



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



# Valuación de pequeñas y medianas empresas en un contexto de incertidumbre

Sucasas, Sergio Daniel

2004

Cita APA: Sucasas, S. (2004). Valuación de pequeñas y medianas empresas en un contexto de incertidumbre. Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Estudios de Posgrado

Este documento forma parte de la colección de tesis de posgrado de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.  
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

**Especialización en Administración Financiera**

**Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de Buenos Aires**

**Trabajo Final**

**Tema: Valuación de pequeñas y medianas empresas en un contexto de  
incertidumbre**

**Septiembre 2004**

**Tutor: Dr. Celestino Carbajal**

**Alumno: Cdor. Sergio Daniel Sucasas**

**Teléfono laboral: 4313-3035**

**Teléfono particular : 4541-8215**

**Celular: 15-40823390**

**E mail: [ssucasas@llyasoc.com.ar](mailto:ssucasas@llyasoc.com.ar)**

## Resumen ejecutivo

Numerosos autores sostienen que el método más apropiado para valorar una empresa está dado por el descuento de los flujos de fondos futuros esperados utilizando una tasa de descuento ajustada por el riesgo del negocio.

Sin embargo, cuando el consultor es requerido por los propietarios de una pequeña y mediana empresa para realizar un trabajo de valuación, suele enfrentarse con diversas dificultades derivadas de las características específicas de las empresas mencionadas, como así también a problemas en la aplicación de los métodos de valuación proporcionados por las modernas teorías en finanzas.

En primer lugar, deberá procurar que el accionista entienda las características del trabajo, el alcance del mismo, sus objetivos, como así también definir el nivel de participación del consultor, de la dirección de la empresa y de los funcionarios designados por ésta última.

En segundo lugar, en un mercado emergente y específicamente en un contexto de alta incertidumbre como el que efectivamente existe en Argentina, la valuación de una pequeña y mediana empresa entraña numerosos desafíos técnicos a los que el consultor debe enfrentarse, tanto en la determinación del valor esperado de los futuros flujos de fondos como en el cálculo de la tasa de interés ajustada por riesgo. Como consecuencia de las dificultades planteadas, el valor de una pequeña y mediana empresa en nuestro país puede estar dentro de un rango de gran amplitud. Por lo tanto, ante la recepción de una oferta de compra, el consultor deberá colaborar con el accionista en establecer un valor de referencia, a partir del que se podrá calcular un rango de valores a los efectos de que los propietarios cuenten con un parámetro que les permita, por un lado tomar una decisión respecto a la venta de la firma y por el otro contar con una herramienta para negociar el precio final con los potenciales compradores.

En este contexto, el trabajo de valuación **se reduce a delimitar el terreno o espacio de factibilidad técnica de la negociación**. El precio final de la operación surgirá de la negociación entre las partes interesadas, y dependerá esencialmente del surplus (es decir, beneficio menos costo) que perciben tanto del comprador como el vendedor.

<b>INDICE</b>	<b>Página</b>
I.- Introducción	3
II.- Concepto de pequeñas y medianas empresas	4
III.- Conceptos generales sobre valuación de empresas	4
1.- Valor y precio	4
2.- Métodos alternativos de valuación de empresas	6
IV.- Diferencias entre las PYMES argentinas y las grandes corporaciones	8
V.- Desafíos y funciones de los profesionales frente a la valuación de una PYME	15
VI.- Valuación de una PYME – Etapas	17
1.- Colaborar con la Dirección en el armado del plan de negocios	17
2.- Preparar las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales de acuerdo a los lineamientos del plan de negocios	21
3.- Valuación final	31
VII.- Valuación de empresas en mercados financieros emergentes	33
1.- Concepto de riesgo e incertidumbre	33
2.- Clases de riesgos	33
3.- Cálculo de la tasa de interés según la moderna teoría financiera	34
4.- Características de los mercados financieros	35
5.- Valuación de empresas en mercados financieros integrados – Cálculo de la tasa de descuento	36
6.- Alternativas metodológicas para la valuación de empresas en mercados financieros emergentes	37
7.- Valuación de empresas de capital cerrado	50
8.- Selección del método a utilizar para la valuación de una PYME argentina	53
VIII.- Conclusiones finales	58
IX.- Un caso de aplicación	60

## I.- INTRODUCCIÓN

El objeto del presente trabajo es analizar las múltiples dificultades que se presentan en la práctica a los profesionales en la valuación de pequeñas y medianas empresas argentinas a partir del método del flujo de fondos descontados.

Las dificultades mencionadas abarcan tanto aspectos relativos a las características propias de las empresas mencionadas como a problemas que suelen presentarse desde el punto de vista técnico cuando se intenta aplicar en el proceso de valuación los modelos presentados por las modernas teorías en finanzas.

A lo largo del presente trabajo se tratarán entre otros los siguientes temas:

- a. Aspectos que diferencian a las pequeñas y medianas empresas de las grandes corporaciones.
- b. Desafíos y dificultades que enfrentan los profesionales en la valuación de pequeñas y medianas empresas.
- c. Alcance de la labor de los profesionales en el armado del plan de negocios, incluyendo las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales de acuerdo a los distintos escenarios basados en la evolución proyectada de la economía.
- d. Valuación de la empresa, lo que implica tomar decisiones técnicas en cuanto a cómo deben reflejarse los riesgos.
- e. Revisión de los métodos propuestos por distintos académicos respecto al tratamiento técnico del riesgo en la valuación de empresas en mercados emergentes.

## II.- CONCEPTO DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Según lo dispuesto por el artículo 1° del Título I de la Ley N° 25.300, modificado por la resolución N° 675/2002 de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, son consideradas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas aquellas que registren hasta el siguiente nivel máximo de valor de las ventas totales anuales, excluido el Impuesto al Valor Agregado y el impuesto interno que pudiera corresponder, expresado en PESOS (\$):

TAMAÑO/SECTOR	AGROPECUARIO	INDUSTRIA Y MINERIA	COMERCIO	SERVICIOS
MICROEMPRESA	\$ 270.000	\$ 900.000	\$ 1.800.000	\$ 450.000
PEQUEÑA EMPRESA	\$ 1.800.000	\$ 5.400.000	\$ 10.800.000	\$ 3.240.000
MEDIANA EMPRESA	\$ 10.800.000	\$ 43.200.000	\$ 86.400.000	\$ 21.600.000

Es importante destacar que no son consideradas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas aquellas que, reuniendo los requisitos mencionados, se encuentren controladas por o vinculadas a empresas o grupos económicos que no reúnan tales requisitos (conforme lo establecido por el artículo 33 de la Ley N° 19.550 y sus modificatorias).

## III.- CONCEPTOS GENERALES SOBRE VALUACIÓN DE EMPRESAS

### 1.- Valor y precio

La valuación de la empresa es la estimación del valor fundamental que tendrá la misma en un momento relevante. Ese momento puede ser el de la transferencia de su control, de una fusión, de la emisión de títulos valores (bonos y acciones), etc..

El valor fundamental de la empresa surge del análisis técnico del plan de negocios aprobado por la dirección.

El valor no debe confundirse con el precio, toda vez que éste último es la cantidad a la que el vendedor y comprador acuerdan realizar la operación de compra - venta de una compañía.

En general una empresa tiene valores diferentes para distintos compradores, como así también pueden diferir los valores de los compradores y vendedores. El origen de las diferencias en el valor de una empresa concreta puede explicarse mediante múltiples razones, entre ellas las relacionadas con la posición estratégica frente a esa operación por parte del comprador y vendedor. Por ejemplo, una gran empresa extranjera muy avanzada tecnológicamente desea comprar otra empresa nacional, ya conocida, para entrar en nuestro mercado aprovechando la reputación de la marca local. En este caso, el comprador extranjero valorará solamente el posicionamiento de la marca en el mercado, su fuerza de ventas, los canales de distribución, etc., pero no así las instalaciones y maquinarias, ya que él mismo dispone de activos más avanzados. Por otro lado, el vendedor valorará muy bien sus recursos materiales ya que están en situación de continuar produciendo. De acuerdo con el punto de vista del primero, se trata de determinar en cierta medida el precio máximo que debería estar dispuesto a pagar por el valor que le añadiría la empresa a adquirir; en cambio, desde el punto de vista del vendedor, se trata de analizar el valor mínimo al que debería aceptar la operación. Estas dos cifras serán consideradas por ambas partes como punto de partida en la negociación, en la que finalmente se podría llegar a un acuerdo en un precio que podrá estar en algún punto intermedio entre ambas.

El valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma para generar flujos de fondos para los propietarios de las acciones. Por consiguiente, el método más apropiado para valorar una empresa está dado por el **descuento de los flujos de fondos futuros esperados utilizando una tasa de descuento ajustada por el riesgo del negocio**. Existen otros métodos que han tenido amplia difusión en el pasado y que actualmente han sido descartados por los especialistas en finanzas por haber quedado superados técnicamente. Sin embargo, a pesar de lo mencionado precedentemente, en la actualidad y ante el requerimiento de una opinión por parte de los accionistas respecto a temas de valoración de empresas, muchos asesores especializados en áreas ajenas a las finanzas, proponen algunos métodos que generan

cierta confusión entre los empresarios, algunos de los cuales a modo de ejemplo enunciamos a continuación.

## **2.- Métodos alternativos de valuación de empresas**

### **A - Métodos basados en el balance (valor patrimonial)**

Se trata de determinar el valor de la empresa a través de la estimación del valor de su patrimonio, por lo tanto considera que el valor de una compañía se basa fundamentalmente en su balance. Proporcionan el valor desde una perspectiva estática que no tiene en cuenta los siguientes factores:

- La posible evolución futura de la empresa
- El valor tiempo del dinero
- El valor de los intangibles
- Situación del sector
- Problemas de recursos humanos
- De organización
- Contratos
- Etc.

Dentro de este método se pueden mencionar los siguientes:

1. Valor contable
2. Valor contable ajustado
3. Valor de liquidación
4. Valor sustancial

#### **1 - Valor contable**

El valor contable, valor en libros o patrimonio neto de una empresa es el valor de los recursos propios que aparecen en el balance. Esta cantidad es la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible, es decir, el excedente del total de bienes y derechos de la empresa sobre el total de sus deudas con terceros. Los valores contables tienen el defecto que los activos y pasivos están sujetos a la aplicación de criterios contables

generalmente aceptados, los que están sujetos a cierta subjetividad y difieren de los criterios de mercado. A modo de ejemplo, los valores de algunos rubros importantes del activo, como los bienes de uso e intangibles, presentan una distorsión respecto de su valor de mercado toda vez que los mismos se encuentran registrados al precio de costo ajustado por índices de inflación que en general difieren de su índice específico (vg: inmuebles, equipos de computación, rodados, etc.). En el caso de los intangibles (vg: marcas), se registran únicamente como valor los gastos de desarrollo e inscripción, no reflejando su verdadero valor de mercado.

## **2 - Valor contable ajustado**

Este método trata de salvar el inconveniente que supone la aplicación de criterios exclusivamente contables en la valoración, por lo que se obtiene el patrimonio neto modificado a través del ajuste de los activos y pasivos a su valor de mercado.

## **3 - Valor de liquidación**

Es el valor de una empresa en el caso que se proceda a su liquidación, es decir, que se vendan sus activos y se cancelen sus deudas. Se calcula deduciendo del patrimonio neto ajustado los gastos de liquidación del negocio (indemnizaciones a empleados, gastos fiscales y otros gastos propios de liquidación). Normalmente el valor de una empresa suponiendo su continuidad es superior al de liquidación, por lo que éste último representa el valor mínimo de la misma.

## **4 - Valor sustancial**

Representa la inversión que debería efectuarse para constituir una empresa en idénticas condiciones a la que se está valorando. También puede definirse como el valor de reposición de los activos bajo el supuesto de continuidad de la empresa, por oposición al valor de liquidación. Normalmente no se incluyen en el valor sustancial aquellos bienes que no sirven para la explotación (terrenos no utilizados, participaciones en otras empresas, etc.)

## **B - Métodos basados en la cuenta de resultados**

A diferencia de los anteriores, estos métodos se basan en la cuenta de resultados de la empresa. Tratan de determinar el valor de la misma a través de la magnitud de los beneficios, los dividendos, las ventas u otros indicadores. A modo de ejemplo podemos mencionar las valoraciones rápidas de firmas que basan su actividad en la extracción de recursos naturales multiplicando su capacidad productiva anual (o sus ventas) por un coeficiente (múltiplos). También es frecuente valorar estacionamientos de automóviles multiplicando el número de plazas por un coeficiente (múltiplos) o una farmacia multiplicando sus ventas anuales en pesos por algún número, el que varía según la coyuntura de mercado.

## **C - Métodos basados en el fondo de comercio o goodwill**

El fondo de comercio es en general el valor que tiene la empresa por encima de su valor contable o por encima del valor contable ajustado. Pretende representar el valor de los elementos inmateriales de la empresa, que muchas veces no aparecen reflejados en su balance pero aportan una ventaja respecto a otras compañías del sector (calidad de la cartera de clientes, liderazgo sectorial, marcas, alianzas estratégicas, etc.) y es por ello un valor a añadir al activo neto si se quiere efectuar una valoración correcta. El problema surge ante la inexistencia de una única metodología para su cálculo. Estos métodos parten de un punto de vista mixto: por un lado realizan una valoración estática de los activos de la empresa y, por otro, añaden cierta dinamicidad a dicha valoración tratando de cuantificar el valor que generará la empresa en el futuro. A grandes rasgos se trata de métodos cuyo objetivo es la determinación del valor de la empresa a través de la estimación del valor conjunto de su patrimonio más una plusvalía resultante del valor de sus beneficios futuros.

## **IV.- DIFERENCIAS ENTRE LAS PYMES ARGENTINAS Y LAS GRANDES CORPORACIONES**

### **Introducción**

Si bien muchas de las características que diferencian a las pequeñas y medianas empresas de las grandes corporaciones están relacionadas con el volumen de operaciones, los requerimientos de los organismos de contralor, las necesidades de los inversores y accionistas, etc, es posible encontrar características que son propias de las primeras que en general no tienen que ver con los factores mencionados, sino que están vinculados a la cultura de sus fundadores, accionistas y directores.

Las pequeñas y medianas empresas son de origen unipersonal y/o familiar, generalmente negocios que fueron iniciados por un pequeño emprendedor, muchas veces con el apoyo de alguna persona muy cercana en lo afectivo (vg: familiar, amigo, etc.) convertidas formalmente en pocos años en sociedades de capital a medida que el volumen de sus operaciones se fue incrementando. La mayoría de estas empresas son conducidas por sus fundadores que, apoyados por familiares de segunda y tercera generación, se orientan a la ejecución de tareas operativas dejando de lado su participación en las decisiones estratégicas. A continuación se comentan sus principales características.

### **1 - Concentración de la propiedad en unos pocos individuos**

En concordancia con lo mencionado en la introducción, se aprecia que en este tipo de empresas el capital accionario corresponde a un reducido número de socios. La influencia de los accionistas es muy significativa toda vez que los mismos también revisten el carácter de directores y/o gerentes. Este aspecto resulta una característica relevante en la forma de manejo de estas empresas, dado que se basa en criterios relativamente personales, donde las características y deseos individuales de los propietarios afectan la administración y la toma de decisiones. En la mayoría de los casos, las empresas pasan a ser una extensión de sus vidas particulares, existiendo una confusión entre el patrimonio de las mismas y el de los accionistas.

Como contrapartida, las grandes corporaciones tienen una vida casi independiente de sus accionistas, donde si bien ciertos puestos claves en el directorio pueden ser ocupados por algunos de ellos, la existencia de un número mayor de accionistas que en una pequeña y mediana empresa hacen que todas las decisiones que se tomen estén alineadas con una estrategia predefinida en el plan de negocios.

## **2 - Estructura organizacional**

Como consecuencia de la restricción en la estructura, las pequeñas y medianas empresas no disponen generalmente de una óptima división de tareas.

En este sentido y tal como se mencionó en el punto anterior, es muy común que en este tipo de organización los accionistas tengan funciones en la dirección y en los niveles gerenciales. Este último aspecto es de vital importancia, toda vez que en la mayoría de los casos los socios se “distribuyen” los cargos gerenciales sin considerar las necesidades de conocimientos técnicos y la experiencia requeridos para dichos puestos.

Aquí es importante diferenciar ambos roles: mientras el nivel directivo está orientado a la definición y seguimiento de los objetivos estratégicos, el nivel gerencial tiene por objeto la instrumentación de las políticas que sirvan de marco regulatorio en la operatoria diaria a efectos de poder ser implementadas, como así también controlar su aplicación a los efectos de asegurar su cumplimiento.

La superposición Gerencial y Directiva en las mismas personas, dificultan la separación de sus funciones en relación al correspondiente nivel jerárquico, tendiendo a volcar sus esfuerzos en uno de los roles a cumplir de acuerdo a las necesidades momentáneas, descuidando a menudo las funciones directivas, especialmente en lo referente a la definición y tratamiento de cuestiones relacionadas con el planeamiento estratégico, orientación del rumbo del negocio, etc..

Asimismo, y dada la asignación conjunta de roles de socios, directores y gerentes resulta dificultosa la evaluación de las acciones de cada uno de ellos en sus respectivas funciones, ya sean las mismas positivas o negativas.

Otra característica está dada por la dificultad para la delegación de funciones rutinarias, lo cual está íntimamente relacionado con la inexistencia de una estructura acorde con la organización y la falta de adecuados circuitos administrativos que soporte la operatoria de la empresa con niveles de control adecuados. En estos casos, a los efectos de la elección de los funcionarios en quienes delegarán las tareas operativas se evalúa en base a la confianza personal sin considerar adecuadamente la capacidad técnica requerida.

Como contrapartida las grandes corporaciones cuentan con una clara diferenciación funcional entre la dirección, las gerencias y departamentos operativos. Esto implica la orientación estratégica como responsabilidad de la Dirección y la delegación de la implementación de las políticas que garanticen el cumplimiento de las pautas fijadas por la dirección en las gerencias.

Por otra parte, al momento de la cobertura de los diversos cargos se pone atención en la formación técnica requerida para cada puesto, sin dejar de lado el análisis de la integridad ética de la persona.

Asimismo, se establecen formalmente circuitos administrativos con el objeto de asegurar la eficiencia, control e información de todas las operaciones de la empresa.

### **3 - Nivel de capacitación de los recursos humanos**

En general, los fundadores de las pequeñas y medianas empresas no tienen formación empresarial académica. Si bien algunos de ellos son profesionales, no existe comúnmente la formación teórica técnica requerida para gerenciar las distintas áreas de la organización. En los últimos años se ha dado una tendencia a la contratación de profesionales especializados en las áreas de comercialización, producción y administración, pero al ser limitada la delegación de responsabilidades en dichos puestos, resulta dificultoso para ellos tener un papel preponderante dentro de la organización toda vez que sus funciones se limitan a la realización del trabajo operativo, y no siempre participan en la evaluación de las decisiones propias de una gerencia. El ejemplo más claro respecto a esta situación se suele dar en el área administrativa de las organizaciones donde generalmente existe un profesional en ciencias económicas cuya función se limita a que la empresa cumpla con los requerimientos legales de los organismos de contralor (AFIP, IGJ, BCRA, etc.).

En cambio, en las corporaciones se hace especial hincapié en la capacitación de los recursos humanos que gerencian sus áreas, como así también de todo su personal. Si bien la presencia de la dirección es muy importante, se delega en las gerencias profesionalizadas la toma de decisiones rutinarias como no rutinarias, siempre dentro del marco regulatorio fijado a partir de la estrategia definida para la empresa.

#### **4 - Planeamiento estratégico y táctico**

Las pequeñas y medianas empresas tienen la característica de que se han desarrollado sin haber realizado un planeamiento estratégico y táctico. En este sentido es importante destacar que el crecimiento de estas empresas se dio a partir del conocimiento o visión de algunos de los socios hacia algunos de los aspectos de los servicios o productos que comercializan, lo que les brindó una ventaja competitiva sobre el mercado, tales como alta calidad de producción, comercialización, marketing, etc.. Pero el desarrollo se fue dando sin la evaluación de un programa pre definido; por el contrario se basó en aspectos intuitivos de los socios, sin demasiada información para evaluar el proceso de toma de decisiones.

En cambio, en las grandes corporaciones, si bien todas pueden tener algún aspecto que les brinde una ventaja competitiva sobre el mercado, existe un planeamiento estratégico y táctico monitoreado constantemente a los efectos de eficientizar los recursos aplicados a cada uno de los planes y anticiparse a los cambios en el contexto que pudieren afectar la performance de la compañía.

#### **5 - Disponibilidad de información contable - gerencial**

Las deficiencias en los sistemas de control interno, la realización operaciones informales como así también los inconvenientes que presentan los sistemas informáticos, dificultan la producción de información contable - gerencial confiable en tiempo y forma en las pequeñas y medianas empresas.

La información contable suele limitar sus alcances a la confección de los estados contables con simples fines legales.

En este tipo de empresa, las limitaciones de información en poder de la dirección en tiempo y forma imposibilita el proceso de toma de decisiones basada en información económica financiera, la realización actividades planeamiento y control, la evaluación de inversiones, proyecciones financieras, análisis crediticios, etc.. Por lo tanto, la mayoría de

las decisiones se toman en base a la intuición personal de los directores, sin realizar un análisis económico financiero del impacto de las mismas.

En cambio, en las grandes corporaciones, la disponibilidad de información en tiempo y forma es considerada una ventaja comparativa. En general, estas empresas realizan grandes inversiones orientadas a la actualización de sus procesos administrativos y de sus sistemas de gestión con el objeto de contar con información oportuna y de calidad para la toma de decisiones.

## **6 - Poca diversificación de las operaciones**

En general la pequeñas y medianas empresas están conformadas por una o algunas unidades operativas que desarrolla su gestión en una sola ubicación y que fabrica o vende una gama limitada de productos.

Asimismo posee una baja diversificación en cuanto al origen de sus ingresos por ventas, generalmente concentradas en el mercado nacional o bien distribuidas en algunos mercados externos.

Este ambiente de operación motiva, con frecuencia, que se vean afectadas por factores externos más directamente que las empresas más grandes y diversificadas. Entre estos factores externos se incluyen:

- Cambios en las condiciones de la economía local, de la cual la empresa depende significativamente.
- Cambios en las condiciones de la economía externa, de la cual la empresa depende significativamente (vg: exportaciones de alimentos a la Unión Europea).
- Acción de autoridades locales.
- La decisión de un único cliente o proveedor.
- La acción de los competidores.
- Cambios tecnológicos.
- Las características de la fuerza laboral (vg: niveles de rotación, moral, demandas laborales, etc.).

Por el contrario, las grandes corporaciones poseen una mayor diversificación en cuanto al origen de sus ingresos; generalmente tienen una posición dominante en el mercado

nacional y tienen una diversificación de sus ingresos provenientes de mercados externos, lo que le permite reducir el impacto en los cambios en el contexto económico.

## **7 - Costos de agencia**

En las grandes corporaciones existen los costos de agencia derivados de la separación entre los que poseen la propiedad de la empresa (accionistas) y los que ejercen la administración (que actúan como agentes de los primeros). Es decir, los accionistas contratan gerentes o administradores (que actúan como sus agentes) para que ejerzan la administración de la compañía, surgiendo así la relación de agencia. La realidad es que en este tipo de relación pueden surgir conflictos que generen los denominados costos de agencia. Estos se producen cuando los administradores se apartan de las decisiones de maximización del valor de la firma. Por ejemplo, ante la posibilidad de estar frente a un proyecto de inversión que podría incrementar el valor de las acciones, los administradores supondrían que si el proyecto sale mal, perderían sus empleos. Si la administración no lleva adelante la inversión, los accionistas habrán perdido la oportunidad de aumentar su riqueza. A esto se lo denomina un costo indirecto de agencia.

Los costos directos de agencia surgen cuando los accionistas incurren en gastos para supervisar las acciones de los agentes e influenciar en sus decisiones (por ejemplo auditorías orientadas al control estratégico de gestión, etc.).

En cambio, en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas los costos de agencias están mucho más acotados debido a la participación que sus accionistas tienen en la dirección y en su gerenciamiento.

## **8 – Diversificación de los accionistas**

En general, los accionistas de las pequeñas y medianas empresas tienen concentrada e inmovilizada toda o gran parte de su riqueza personal en sus empresas. En cambio, los accionistas de las grandes corporaciones suelen tener sus inversiones con un grado mayor de diversificación. Es decir, sus inversiones suelen estar colocadas en una amplia cartera de activos.

Tal como se verá en el presente trabajo, esta característica deberá ser considerada al momento de la valuación de empresas, considerando no sólo los riesgos sistemáticos, sino también los riesgos asistemáticos.

## **V.- DESAFÍOS Y FUNCIONES DE LOS PROFESIONALES FRENTE A LA VALUACIÓN DE UNA PYME**

Generalmente los accionistas de una empresa requieren su valuación en caso de:

- Escisión del paquete accionario.
- Recepción de una oferta de compra por parte de un inversor.
- Recepción de una oferta de compra por parte de un competidor del mercado nacional.
- Recepción de una oferta de compra por parte de una empresa extranjera con interés en el ingreso al mercado nacional.

El primer escollo que deben sortear los consultores para la realización de un trabajo de valuación de empresas es tratar de clarificar a los socios las características, el alcance y las limitaciones del mismo. Generalmente cuando demandan un trabajo de valuación de empresas, en ningún caso conocen el tipo de análisis que se requiere para llevar a cabo esta labor. Ellos tienen la noción que el valor de la firma está íntimamente relacionado con la situación patrimonial de la misma. En este sentido los socios esperan que el consultor llegue a la empresa y en base a la información suministrada por los balances de publicación (anuales) e información de gestión (vg: reportes de ventas, compras, producción, gastos, impuestos, etc.), realice algunos análisis sobre la misma y como si fuera un perito entregue el valor de la empresa. En ocasiones, la confusión sobre las características del trabajo de valuación está estimulada por las opiniones de sus asesores profesionales de confianza (auditores, asesores impositivos y legales, etc.) quienes, al ser consultados sobre metodologías de valuación, simplifican la cuestión mencionando algunos de los métodos explicitados más arriba (basados en el balance, resultados, llave del negocio, etc.).

En mi opinión, como primer paso, el consultor deberá explicar claramente el significado de la valuación de una empresa, los límites que tienen estos trabajos, la diferencia entre valor y precio, la subjetividad de dicho valor (la no coincidencia entre el valor asignado por el vendedor y el comprador puede originarse en las diferentes expectativas respecto al desarrollo del flujo de fondos, la tasa de interés aplicada, estrategia del comprador, etc.), su utilidad como herramienta para tomar una decisión sobre la operación y para fijar una estrategia frente al comprador.

El segundo paso es convencer a los socios que el valor de la empresa está relacionado con el valor actual de los dividendos que dejarían de percibir en el futuro, por lo que para realizar esta estimación es necesario armar un plan de negocios que permita evaluar la conveniencia por parte de los accionistas de desprenderse o no de la empresa. Y este plan de negocios deberá ser confeccionado con la activa participación de la dirección y el nivel gerencial. Es decir, no es un trabajo individual del consultor, es un trabajo en equipo en el cual el profesional toma la dirección técnica (o liderazgo) para su confección pero la dirección de la empresa (a cargo de los accionistas) debería tener una participación muy activa para que el trabajo tenga éxito. La labor del consultor estaría muy limitada si se basara únicamente en información histórica para valorar la empresa. Esta información puede ser de gran ayuda para analizar el futuro de la misma, pero quien tiene el know how del negocio es la dirección y lo único que puede hacer el consultor es tratar de involucrarse en el negocio, entenderlo, buscar información sobre su perspectiva, evolución del sector y del mercado, etc.

Es decir, el papel del consultor será orientar a la dirección en la confección del plan de negocios a los efectos de valorarlo y generar la información para que los accionistas tomen en primer término la decisión de vender o no la empresa y en una segunda etapa, el trabajo deberá servir de herramienta para la discusión del precio final con los potenciales compradores.

En síntesis, el objeto final del trabajo es determinar las proyecciones económicas financieras que reflejen la estrategia de la dirección respecto a la evolución de la empresa para el largo plazo, considerando distintos escenarios y evaluando el comportamiento de las variables claves del negocios en dichos escenarios. Asimismo, a los efectos de realizar la valuación final, el profesional deberá analizar la tasa de interés que se utilizará para descontar los flujos de fondos.

## **VI.- VALUACIÓN DE UNA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA - ETAPAS**

### **1.- Colaborar con la Dirección en el armado del plan de negocios**

En general, las pequeñas y medianas empresas no cuentan con un plan de negocios integrado. En el mejor de los casos, trabajan con algún presupuesto económico con un horizonte de planeamiento de seis a doce meses, elaborado con muy poca participación de sus colaboradores. Por lo tanto, la confección de un plan de negocios es algo bastante novedoso para los integrantes de una PYME, encontrándose al principio con alguna resistencia por parte de la dirección y sus funcionarios para colaborar en su elaboración, lo que está relacionado especialmente por su incredulidad respecto a la posibilidad de realizar proyecciones a largo plazo, como así también fijar compromisos respecto a la orientación estratégica y sus resultados proyectados. De todas formas se llega a un punto en el que se produce un quiebre cuando en el mismo proceso comienzan a detectar los beneficios de su participación en su preparación, los que se enumeran a continuación:

- Permite repensar la empresa e investigar algunas opciones.
- Reconocer oportunidades y riesgos, y probar algunas de las estimaciones.
- Permite identificar las necesidades financieras del negocio.
- Proporciona un punto de partida que le permitirá comparar el funcionamiento de su empresa.
- Será de gran utilidad para informar a los principales funcionarios sobre sus planes y estrategias.

### **Plan de negocios – Concepto y contenido**

Es un informe detallado acerca de quién es el dueño o los socios de la empresa, qué desea hacer y qué necesita para lograrlo, los productos y servicios que suministra, las operaciones comerciales que desarrolla, cuáles son sus planes futuros, y el financiamiento con que cuenta y el que está requiriendo para su evolución empresarial.

Un Plan de Negocios contiene:

- Información que permite entender el negocio
- Una breve descripción de los productos y servicios que ofrece
- Una breve memoria de la empresa
- Una descripción del sector en el cual el negocio compite o competirá
- Una estrategia de mercado que contempla los productos y servicios, su promoción, precios y su distribución
- Una descripción de los Recursos Humanos: Dirección, Gerencia y Personal
- Un plan financiero que incluye las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales
- Los recursos financieros que requerirá el negocio y cómo serán obtenidos
- Las causas por las que la empresa tendrá éxito
- Indicadores económicos y financieros

A continuación se detallan los principales componentes y contenidos de un plan de negocios.

## **A - Descripción del sector**

### 1 - Estudios de Mercado

Es importante tener una buena comprensión del sector en el cual se opera. En este punto, sería útil conocer si ha efectuado alguna investigación del mercado en el que se desenvuelve. Por ejemplo, si ha realizado alguna encuesta entre sus actuales y potenciales clientes, si tuvo acceso a informes o estadísticas elaboradas por terceros, o alguna otra fuente confiable (por ejemplo cifras y estadísticas disponibles en la cámara del sector, publicaciones del ramo, etc.).

### 2 - Tamaño del sector

Es importante conocer el tamaño del sector en el cual la empresa funciona o funcionará. Hay un conjunto de factores que determinan esa dimensión: el monto total de las ventas, el número de las unidades vendidas, la cantidad de empresas, etc.. Asimismo es menester incluir cualquier otra estadística que tenga sobre el crecimiento del sector y evaluar la participación sobre el total que tiene o tendrá la empresa.

### 3 - Principales segmentos de los productos o servicios

Un sector económico puede estar constituido por un determinado número de productos. Por ejemplo, en el de la industria panadera pueden definirse un conjunto de bienes, tales como pan de harina de trigo, pan integral, facturas, galletas, etc. En este sentido es menester lograr la máxima comprensión de los productos que integran la actividad, destacando el tamaño y las características de los segmentos en los que la empresa que se está valuando deberá competir.

#### 4 - Principales segmentos del mercado

Será necesario conocer cómo se dividirá el mercado en grupos de clientes, destacando las características y tamaño de los mismos. Por ejemplo, es posible clasificar esos grupos por su ubicación geográfica, el sexo, la edad, u otras variables que puedan ser significativas para la demanda de sus bienes o servicios y prever cuál será su participación en esos segmentos.

#### 5 - Proceso y criterio de compras de los clientes

Es importante conocer qué impulsa a los clientes a comprar los productos o los de la competencia. Por ejemplo, qué importancia tiene el precio, la calidad, las garantías o el servicio de pos-venta que ofrece la empresa en la toma de decisiones de compra de sus clientes.

#### 6 - Descripción de los participantes del sector

Es importante conocer y describir, en términos generales, los tipos de empresas que compiten en el sector. Por ejemplo, donde están localizadas, cuál es la diversidad de sus productos y líneas de servicios, qué tamaño tienen en ventas o producción y cómo son sus sistemas de distribución. Asimismo, la participación en el mercado de cada una de ellas.

#### 7 - Tendencias clave en el sector

Será importante evaluar las tendencias que podrían incluir cambios en tecnología, productos, moda, mercados, regulaciones o condiciones económicas, como así también analizar el impacto económico financiero de dichas tendencias.

Asimismo será necesario analizar qué productos tienen las mayores oportunidades de crecimiento en los próximos años y por qué, y para cuáles se puede esperar una declinación en las ventas.

## **B - Estrategia de comercialización**

### 1 - Mercado objetivo

Será necesario definir el mercado objetivo por tipo cliente y por región geográfica, como así también cómo sus mercados pueden cambiar durante el período que cubre el Plan de Negocios.

### 2 - Descripción de los competidores principales

Identificar a los principales competidores y proporcionar una descripción abreviada de sus negocios en términos de la localización, producción, estrategias de comercialización, y posición en el mercado.

### 3 - Análisis de la posición competitiva

Comparar el negocio con el de sus competidores y detallar de qué manera la empresa tendrá la ventaja competitiva sobre los mismos, de qué forma podrá encontrar alguna desventaja competitiva y en qué mercados tiene las mayores ventajas.

### 4 - Estrategia de precios

Explicar cómo se establecerán los precios de los productos o servicios y cómo son en relación con los competidores.

### 5 - Estrategia de distribución

Explicar dónde están ubicados sus clientes y cómo llegará a ellos, tanto para la venta como en la pos-venta. Explicar como distribuirá sus productos y/o servicios en los mercados.

### 6 - Estrategia de Promoción

Será necesario describir cómo se hará para que se conozcan los bienes y/o servicios, como así también las actividades que se emprenderán con ese objetivo; por ejemplo, inversión en publicidad, demostraciones comerciales, mailing, telemarketing y cualquier otro medio de promoción que utiliza o utilizará para llegar a sus potenciales clientes.

## **C - Estructura de su organización**

Se llevará a cabo una breve descripción de la estructura actual y la proyectada para la empresa, con una síntesis del organigrama, información y antecedentes de los funcionarios que integran la dirección y las gerencias.

Asimismo se hará un análisis de la evolución del mercado de trabajo, la metodología de selección, capacitación y adoctrinamiento del personal de la empresa.

## **D - Riesgos**

Analizar la evolución de la economía, identificando las situaciones que pueda afectar la demanda de los productos o servicios que produce la empresa durante el horizonte temporal del Plan de Negocios, e indicar si se ha previsto alguna medida para reducir su impacto. A modo de ejemplo, es menester analizar la incidencia del cambio en normas legales, variaciones en el tipo de cambio y en el precio de los insumos que tienen relación con el precio en el mercado internacional, evolución de los precios relativos en los mercados de destino, etc..

## **E - Información económica financiera**

El plan de negocios deberá incluir proyecciones económicas, financieras y patrimoniales por el período del plan de negocios, a los efectos de identificar las utilidades, el flujo libre de fondos y la distribución de utilidades entre los socios, como así también sus necesidades financieras.

Asimismo, el plan de negocios será la herramienta fundamental para evaluar y controlar la performance futura del negocio.

## **2 – Preparar la proyecciones económicas, financieras y patrimoniales de acuerdo a los lineamientos del plan de negocios**

### **a.- Confección del Escenario base**

Sobre el resultado del relevamiento en cuanto a las perspectivas para el corto, mediano y largo plazo se realizarán las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales considerando en principio un escenario base, congruente con las condiciones macroeconómicas proyectadas. Para su confección se tendrán en cuenta las premisas de la dirección y de los gerentes respecto a los planes para el negocio.

En este sentido es importante destacar que las proyecciones no necesariamente se basarán en información histórica toda vez que las variables del negocio pudieron haber estado afectadas por factores ambientales que no siempre se repetirán. Sin embargo será menester que el consultor analice la información histórica a los efectos de verificar la razonabilidad de las pautas dictadas por los funcionarios de la compañía respecto a la evolución de las variables más críticas (ventas, margen bruto, políticas de capital de trabajo, tiempos de producción, tiempos de entrega de los bienes por parte de los proveedores, tiempos de importación, inventario mínimo necesario, etc.) como así también evaluar el efecto que han tenido los distintos factores ambientales y las políticas definidas oportunamente por la empresa sobre las variables mencionadas.

Asimismo es importante resaltar que, debido a la alta participación de los consultores en la confección de las proyecciones financieras, es imposible negar la existencia de una carga de subjetividad de los profesionales mencionados en su elaboración, por lo que es menester que los supuestos utilizados sean motivo de una discusión entre directivos y analistas, y se deje expresa constancia de que los resultados obtenidos responden a una metodología determinada y que son los que corresponden de mantenerse “ex post” según los supuestos predefinidos.

#### **b.- Confección del estado de situación patrimonial inicial**

Como punto de partida para la confección de las proyecciones, será menester preparar el balance inicial para el período correspondiente al plan de negocios. En general dicho balance deberá ser corregido para que los valores de sus activos representen sus precios de mercado. Esencialmente los rubros a los que se realizan ajustes son los de Bienes de Uso (instalaciones, inmuebles, equipos de computación, rodados, maquinarias, etc.). Asimismo, a los efectos de realizar un correcto análisis económico, en el cálculo de las amortizaciones deberán aplicarse la vida útil real y no contables y/o impositivas. Este punto es importante no sólo para la realización de un correcto análisis económico, sino

también para estimar las inversiones reales en dichos rubros destinados a mantener la capacidad productiva de la empresa. En caso que el criterio utilizado para el cálculo de las amortizaciones no coincida con las aplicadas en las liquidaciones impositivas, esta diferencia deberá ser considerada en el cálculo del impuesto a las ganancias proyectado. Por otra parte, a diferencia de lo que se suele instrumentar como políticas en la confección de estados contables, en las proyecciones se activarán como intangibles las inversiones en capacitación, investigación y desarrollo, software, etc. identificando la vida útil con el objeto de estimar las inversiones en estos conceptos.

### **c.- Horizonte de la proyección**

Un tema que es necesario definir es el horizonte de proyección, el que puede dividirse en dos períodos: uno explícito, donde se realiza una estimación de los flujos de fondos anuales durante el lapso de pronóstico (por ejemplo de cinco a diez años) en base a los supuestos utilizados para proyectar ventas, costos, etc.. Al cierre del período explícito se agrega un valor final o terminal del flujo de fondos descontado, de forma tal de considerar el cálculo de la continuidad de la firma.

Si bien no existe una regla fija para la duración del mismo, técnicamente el período explícito aparece representado por aquel donde la empresa alcanza un estado estacionario. Una aproximación complementaria sería extender la duración del cash flow proyectado hasta que la tasa de retorno esperada sobre las inversiones incrementales requeridas para soportar las ventas proyectadas exceda el costo de capital. Esto es lógico en un mercado eficiente; si por caso la empresa obtuviera una rentabilidad extraordinaria en los primeros años de un negocio, la competencia y el desarrollo de productos sustitutos debería empujar la tasa de rendimiento de la firma hasta el nivel del costo de capital. Si se asume que en los períodos subsiguientes la tasa de retorno de las inversiones incrementales igualan el costo promedio de capital, el mercado sería indiferente si la firma invierte las ganancias en proyectos de expansión o paga dividendos que los accionistas podrían invertir por su cuenta ganando el mismo rendimiento con el mismo riesgo. Como resultado, las nuevas inversiones pueden ser ignoradas. Esto tiene dos importantes consecuencias:

- El resultado de operación después de impuestos dejaría de crecer.

- El flujo libre de caja sería igual al resultado de operación después de impuestos y amortizaciones, suponiendo que se reinvierte anualmente una suma similar a éstas últimas a los efectos de mantener la capacidad operativa de la compañía.

De esta forma, el valor de la firma más allá del período explícito es el mismo que resulta de calcular la perpetuidad del free cash flow en el período T+1 (el año siguiente al período explícito) y luego descontarlo hasta el presente a una tasa de interés ajustada por el riesgo del negocio.

Asimismo para establecer el horizonte de tiempo del período explícito se deberán tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- La estimación de las variables que se incluirán en las proyecciones económicas financieras en cada período hasta el punto donde la incertidumbre haga que la gerencia se sienta “incómoda”.
- La naturaleza del negocio, el que puede jugar un rol particular.
- La política de la gerencia o alguna circunstancia especial que puedan determinar el horizonte de tiempo (por ejemplo la duración de algunos negocios limitados a los plazos establecidos en los contratos de concesión).

Lo importante es que el establecimiento del horizonte de tiempo de la proyección no se realice en forma arbitraria.

Por otra parte, el valor terminal puede ser estimado como el valor de liquidación del patrimonio neto proyectado para el último año del período explícito. Es decir el valor actual de los fondos obtenidos de la liquidación de los activos y cancelación de los pasivos proyectados para dicha fecha.

#### **d.- Proyección económica**

La proyección económica se dividirá en resultados operativos y financieros.

Los primeros son aquellos generados por las operaciones habituales de la empresa, mientras que los segundos incluyen los intereses derivados del uso del financiamiento externo.

También deberán considerarse las proyecciones del impuesto a las ganancias y a los débitos y créditos bancarios, los que suelen exponerse en un acápite distinto al de los resultados operativos y financieros.

A los efectos de la realización de análisis de punto de equilibrio, es recomendable hacer una separación entre costos fijos y variables, de forma de ligar estos últimos al nivel de actividad de la firma.

Siguiendo este criterio, se calcula en primer lugar la **contribución marginal**, siendo ésta la diferencia entre el monto de ventas y los costos variables directamente vinculados a las mismas. En segundo lugar, se agrupan en el rubro de **gastos de estructura** todos los costos y gastos fijos y semifijos. Los resultados operativos surgen de la diferencia entre la contribución marginal y los gastos de estructura.

A modo de síntesis, los siguientes conceptos deberían ser considerados en la proyección económica:

- a) **Ventas:** Corresponden a los ingresos proyectados a ser generados por el negocio de acuerdo a las estrategias definidas por la Dirección:
- b) **Costos Variables:** Son aquellos atribuibles directamente cada unidad monetaria vendida. Pueden incluir, entre otros, los siguientes conceptos:
  - **Costo de ventas**
  - **Impuesto sobre los Ingresos brutos**
  - **Comisiones por ventas**
  - **Arancel tarjeta de crédito**
- c) **Contribución Marginal:** Es el margen de utilidad bruta que surge de restarle al monto de ventas los costos variables.
- d) **Gastos de Estructura:** Corresponden a los gastos fijos y semifijos atribuibles a los centros de costos (por ejemplo Producción, Comercialización, Administración, etc.).
- e) **Resultados antes de intereses e impuestos:** Se incluyen los resultados operativos netos de amortizaciones de bienes de uso y activos intangibles.
- f) **Resultados financieros:** Incluyen los intereses generados por la ventas a crédito, como así también los intereses generados por la utilización de líneas de crédito

bancarias (descubiertos en cuenta corriente, factoring, deudas hipotecarias y prendarias, etc).

**g) Resultados antes de impuestos**

**h) Impuestos:** se consideran los impuestos sobre los débitos y créditos bancarios y el impuesto a las ganancias.

➤ **Débitos y créditos bancarios:** surge de aplicar el 0,60% sobre los ingresos del cash flow (representan los créditos bancarios) y el 0,60 % sobre los egresos (representan los débitos bancarios) no incluyéndose los relativos a sueldos y jornales.

➤ **Impuesto a las Ganancias:** surge de aplicar la alícuota vigente sobre los resultados netos del impuesto sobre los débitos y créditos bancarios.

**i) Resultados netos**

Tal como se mencionó oportunamente, en las pequeñas y medianas empresas los accionistas ocupan cargos en la dirección y en los niveles gerenciales. En muchos casos, por razones de economía fiscal, la única remuneración explícita que reciben es la distribución anual de resultados en concepto de honorarios por el ejercicio de la dirección. Es decir, no forman parte de la nómina de personal de su empresa.

Sin embargo, desde el punto de vista de la valuación de la firma, además del cómputo de los honorarios mencionados como retribución a sus tareas como directores, será menester considerar la asignación de una remuneración por el cumplimiento de funciones gerenciales por parte de los socios, cuyos valores deberán estar acordes con los vigentes en el mercado, computando asimismo los aportes y contribuciones al Régimen de Seguridad Social.

Por otra parte, tal como se mencionó en puntos anteriores, las amortizaciones deberán ser computadas de acuerdo a la vida útil real de los bienes, tomando como base el valor de reposición de los mismos. Es decir, a diferencia de la metodología establecida por las normas contables profesionales para la confección de los Estados Contables de publicación (en las que se establece el ajuste por un índice mayorista promedio), a los efectos de la realización de un análisis económico, estimo más conveniente el ajuste de los bienes de uso y las amortizaciones mediante índices específicos toda vez que la firma, para mantener su capacidad operativa, deberá invertir en la reposición de los bienes a sus valores de mercado, y esta situación deberá estar reflejada tanto en el patrimonio, en la

proyección económica (mediante las amortizaciones) como en la proyección financiera (mediante los desembolsos de capital necesarios para su reposición).

#### **e.- Proyecciones financieras**

Sobre la base de los resultados económicos proyectados y las políticas financieras a ser implementadas (por ejemplo: plazo de pago a proveedores, plazo de cobranzas otorgados a clientes, políticas de inventarios, saldo técnico de tesorería, estructura de financiamiento definida, etc.), se confeccionará la proyección financiera, que tiene como objetivo identificar los conceptos que generan ingresos y salidas de fondos, como así también determinar los flujos de fondos disponibles para los accionistas al final de cada ejercicio económico, el que en definitiva va a definir el valor de la empresa.

A continuación se detallan los principales conceptos a incluir en el presupuesto financiero:

- **Posición financiera inicial:** Es el monto de efectivo que la Empresa proyecta disponer al inicio de cada período durante el horizonte de planeamiento.
- **Flujo de efectivo por las operaciones:** incluye los resultados antes de amortizaciones e impuestos y los fondos ingresados o aplicados por cambios en el capital de trabajo derivadas de las operaciones proyectadas por la Dirección de la Empresa, tales como las que a continuación se detallan:
  - Cobranza de saldos en cuentas corrientes.
  - Acreditaciones de cheques.
  - Cobranza de ventas con tarjetas de crédito
  - Cancelación de cuentas corrientes con proveedores
  - Cancelación de remuneraciones, cargas sociales y cargas fiscales.
  - Cancelación de otros gastos operativos (por ejemplo: alquileres, servicios públicos, etc.).
- **Decisiones de inversión:** incluye la adquisición de activos fijos (por ejemplo bienes de uso) y demás inversiones de capital.
- **Decisiones de financiamiento:** incluye las líneas de financiamiento que la firma requerirá para llevar a cabo sus actividades operativas y de inversión (por ejemplo: préstamos financieros, aportes de capital, etc.).

- Impuestos: incluye los pagos en concepto de impuesto a las ganancias y débitos y créditos bancarios.
- Distribución de dividendos: comprende la distribución de dividendos entre los accionistas de la empresa.
- Posición financiera al cierre: representa el saldo de tesorería proyectado, el que se obtiene de la suma de los conceptos descritos en los puntos anteriores.

#### **f.- Balance proyectado**

En base a las proyecciones económicas y financieras, se confeccionarán los balances proyectados, lo que permite por un lado estimar la estructura patrimonial a lo largo del horizonte de planeamiento y por el otro contar con una herramienta para analizar el plan de negocios con los funcionarios de la empresa con mayor profundidad (por ejemplo, razonabilidad de los índices de liquidez, solvencia, rentabilidad sobre activos, rentabilidad sobre el patrimonio neto, etc.).

#### **g.- Determinación del punto de equilibrio general y análisis financiero**

En general, las empresas no cuentan con un análisis adecuado de punto de equilibrio. Es por ello que para profundizar este análisis y ayudar a la dirección a fijar las pautas estratégicas, es conveniente la determinación del punto de equilibrio actual y futuro de la empresa considerando las nuevas proyecciones.

El análisis de punto de equilibrio incluye los siguientes aspectos:

- Nivel de ventas o ingresos por servicios necesarios para cubrir todos los costos (en pesos y unidades físicas).
- Nivel de ventas para alcanzar el resultado neto sobre ventas requerido por la dirección.
- Nivel de ventas para alcanzar el rendimiento requerido sobre el patrimonio neto.

Asimismo este análisis es de utilidad para evaluar entre otros las siguientes variables:

- el grado de apalancamiento operativo, es decir la exposición de la empresa a los costos fijos. A mayor apalancamiento operativo mayor el riesgo, si el resto de las variables se mantienen sin cambios.

- el margen de seguridad, es decir, el porcentaje de las ventas proyectadas que estarán por encima del punto de equilibrio.

El análisis de punto de equilibrio es una herramienta esencial para poder intercambiar ideas con la dirección y los gerentes, a los efectos de que puedan evaluar entre otros aspectos las estrategias de precios, los márgenes de utilidad, etc.. Este análisis puede cambiar la visión original que los funcionarios de la empresa tenían respecto a la evolución de la misma, requiriendo en muchos casos replantear algunos aspectos sobre los cuales se confeccionó el escenario base (pautas estratégicas y políticas, etc.) requiriendo por lo tanto su modificación.

#### **h.- Análisis de sensibilidad**

Una vez definido el caso base con los funcionarios de la empresa, será conveniente estimar la tasa de descuento a ser aplicada en los flujos de fondos disponibles para los accionistas, cuyas alternativas metodológicas serán expuesta en los puntos subsiguientes.

Posteriormente, a los efectos de comenzar a analizar los riesgos de la empresa, es necesario profundizar en la previsiones de la Dirección e identificar las variables críticas que determinarán la valuación de la compañía. Para ello se realiza el análisis de sensibilidad, que es la técnica que puede servir para conocer los límites del negocio, forzando al analista a identificar las variables clave del negocio y a descubrir errores en la estimación de las proyecciones. El análisis de sensibilidad indica la magnitud del cambio del valor actual de los futuros flujos de fondos como respuesta a cambios en una variable (por ejemplo cómo impactaría en el valor de la empresa cambios porcentuales en los ingresos por ventas).

En el análisis de sensibilidad cada variable se modifica en razón de unos cuantos puntos porcentuales específicos, manteniéndose constantes las demás, a los efectos de observar cuán sensible es el valor de la empresa a los cambios en dichas variables. Si el valor de la firma experimenta un cambio grande para cambios relativamente pequeños de esa variable, entonces el riesgo de la compañía relacionada con ella es alto. El análisis de sensibilidad es común que se realicen sobre las siguientes variables:

- Precio de los productos.
- Tamaño del mercado.
- Costos variables.
- Costos fijos.
- Políticas de capital de trabajo.
- Inversión en capital fijo.

Trabajando con cada variable en forma independiente, se puede armar un ranking para identificar cuáles son las que tienen mayor impacto sobre valor final de la firma.

Si bien el análisis de sensibilidad es una técnica muy utilizada, tiene limitaciones, toda vez que se trabaja con cambios sobre las variables en forma independiente, cuando en el mundo real las variables suelen estar interrelacionadas (por ejemplo, no alcanza con suponer que en la alternativa optimista el precio será más alto, si al mismo tiempo no se considera una posible disminución en la cantidad demandada)

#### **i.- Identificar los escenarios alternativos**

Una vez confeccionado el escenario base, será necesario formular escenarios alternativos que sean coherentes con la evolución proyectada de las principales variables macroeconómicas, tales como las que a continuación se enumeran:

- Nivel pronosticado del PBI
- La tasa de inflación
- El tipo de cambio
- La tasa de Interés
- El riesgo país
- Tasa de empleo

El analista deberá trabajar con la dirección para estimar el impacto que tendrá en la empresa los cambios en las variables proyectadas en cada uno de los escenarios, solicitando a los distintos departamentos la estimación del comportamiento de las variables más relevantes en cada uno de ellos (por ejemplo: unidades a vender, precios de venta, márgenes de comercialización, costos de producción, porción del mercado que

podría obtenerse, etc.). En definitiva, para cada uno de los escenarios se tendrán distintos valores para los ingresos por ventas, gastos fijos y variables, capital de trabajo, inversiones en activos fijos, etc., conduciendo a cambios en los flujos de fondos estimados.

El número de escenarios que podría elaborarse es ilimitada. Y si bien no hay una regla que fije su cantidad, en los países emergentes como la Argentina será necesario realizar más estimaciones, porque cuantos más escenarios se tengan, más completa será la idea del valor de la firma.

Para la formulación de escenarios será menester contar con informes económicos provistos por diversas fuentes sobre la perspectivas del país. En mi opinión, a los efectos de una mejor estimación, es necesario contar con análisis económicos elaborados tanto por consultoras radicadas en el país como en el exterior, lo que permitirá contar con distintas visiones respecto a la evolución de la economía del país.

#### **j.- Conclusión del análisis económico financiero**

Es importante recalcar que el éxito del trabajo depende de la amplia participación de la dirección y sus funcionarios. Por lo tanto, los resultados que surjan de las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales, los análisis de punto de equilibrio, sensibilidad y escenarios deberán ser discutidos a los efectos de establecer objetivos y confirmar la orientación estratégica de la empresa. Como se ha mencionado, el trabajo del consultor es orientar y coordinar técnicamente la confección del plan de negocios, toda vez que los únicos que conocen profundamente la empresa son sus funcionarios. Asimismo es importante recalcar que en numerosas ocasiones las conclusiones que surjan de este trabajo servirán de base para que los socios tomen la decisión respecto a la venta de la firma.

### **3.- Valuación final**

Tal como se ha mencionado, el valor de la empresa es el valor actual de los futuros flujos de fondos esperados descontados por la tasa de interés ajustada por riesgo del negocio.

Una vez determinados los escenarios, y a los efectos de calcular el valor de la firma, se deberán ejecutar los siguientes pasos:

- Elaborar para cada escenario las proyecciones económicas financieras, determinando para cada uno de ellos el flujo de fondos disponible para los accionistas.
- Asignar a cada escenario una probabilidad de ocurrencia.
- Determinar el valor esperado del flujo de fondos para los accionistas, ponderando los correspondientes a cada escenario por su probabilidad de ocurrencia.
- Determinar la tasa de interés ajustada por el riesgo del negocio.
- Descontar el flujo de fondos con la tasa de interés obtenida en la etapa anterior.

Sin embargo, cumplir con el procedimiento mencionado no es una tarea sencilla. En este sentido los practicantes suelen encontrarse con algunas cuestiones que serán necesario resolver a los efectos de determinar el valor de la empresa, tales como los que a continuación se señalan:

- ¿Qué tipos de riesgos existen?
- ¿Qué métodos existen para su medición?
- ¿Es posible determinar una tasa de interés ajustada por riesgo en un mercado emergente como el argentino?
- ¿Cómo deben ser computados los riesgos? ¿En el flujo de fondos, en la tasa de interés o en ambos?
- ¿Deberían considerarse ajustes adicionales por tratarse de valuación de empresas de capital cerrado?
- ¿Cómo se reflejan los riesgos en el valor de la empresa?

Con el objeto de dar respuesta a estos y otros interrogantes, en el siguiente capítulo se examinan los modelos propuestos por distintos académicos respecto a cómo computar, en la valuación de negocios, los mayores riesgos que asumen los inversores al invertir en países en desarrollo, como efectivamente lo es Argentina.

Asimismo se considerarán opiniones respecto a los ajustes que deberán realizarse sobre el valor calculado a los efectos de reconocer algunas características propias de empresas de capital cerrado.

## **VII.- VALUACIÓN DE EMPRESAS EN MERCADOS FINANCIEROS EMERGENTES**

### **1.- Concepto de riesgo e incertidumbre**

El riesgo puede ser definido como la probabilidad de ocurrencia de algún evento desfavorable respecto al esperado.

Asimismo, en las modernas teorías financieras también es visto en términos de la varianza alrededor de un retorno esperado, dando importancia tanto a los resultados hacia arriba como hacia abajo. Por lo tanto, cuando se habla de riesgo se está considerando que es posible conocer todos los posibles eventos que se darán en el futuro, los resultados como así también su probabilidad de ocurrencia.

De todas formas, el riesgo es difícil de cuantificar para activos reales.

En cambio, a diferencia del riesgo, en la incertidumbre no es posible cuantificar la probabilidad de ocurrencia de los posibles eventos que se darán en el futuro.

### **2.- Clases de riesgos**

Desde el punto de vista de las modernas teorías financieras, el rendimiento de un activo está afectado por los siguientes riesgos:

- No sistemático, también denominado propio o específico, es el que afecta a un solo activo o a un pequeño grupo de activos. Están relacionados con las características propias de una empresa o industria, como por ejemplo: naturaleza de la actividad productiva, competencia de la gerencia, planes de expansión, investigación y desarrollo, solvencia financiera, tamaño, grado de diversificación sectorial y territorial, etc..
- Sistemático o de mercado, es aquel que no depende de las características individuales de un activo, sino de factores macroeconómicos y políticos que afectan de alguna manera a un gran número de activos, tales como por ejemplo: cambios en la tasa de interés, el nivel de actividad económica general, las variaciones en el tipo de

cambio, la tasa de inflación, factores imponderables como un golpe de estado o una crisis política, etc..

- Riesgo total: es la suma del riesgo sistemático y no sistemático.

En un contexto de carteras de inversión, el riesgo no sistemático también es denominado diversificable, porque puede ser reducido considerablemente con una diversificación conveniente, mientras que al riesgo sistemático se le denomina también no diversificable, porque nunca podrá ser eliminado completamente por medio de la diversificación, dada la correlación existente entre los rendimientos de los activos con los factores macroeconómicos y políticos mencionados. Por otra parte, el riesgo total es el que asume el inversor cuando no se encuentra diversificado.

### **3.- Cálculo de la tasa de interés según la moderna teoría financiera**

Los inversionistas adversos al riesgo requerirán una tasa de retorno más elevada para inversiones en activos cuyos riesgos son mayores a los activos libre de riesgo. La diferencia entre la tasa esperada de rendimiento de un activo riesgoso y la de un activo sin riesgo se denomina prima por riesgo.

El modelo más conocido para estimar la rentabilidad y el riesgo de los valores mobiliarios es el llamado Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM según sus siglas en inglés). En dicho modelo se parte de la dependencia estadística de tipo lineal existente entre el rendimiento de los distintos títulos y el índice de mercado.

El CAPM, desde su aparición es el modelo más utilizado no sólo en la valuación de acciones, sino también en la determinación de las tasas de descuento utilizadas en el análisis de nuevas inversiones y en la valuación de empresas. Antes de su aparición, la tasa de descuento era determinada en forma subjetiva, y los métodos variaban de inversor a inversor.

El CAPM parte del supuesto que la tasa requerida para un activo es igual al retorno de un activo definido como libre de riesgo, más una prima por el riesgo, asumiendo que el inversor marginal está bien diversificado. Para calcular el rendimiento esperado que se le exigirá a un activo se necesitan tres datos: el rendimiento libre de riesgo, la prima por

riesgo de mercado y el beta del activo a los efectos de poder completar la siguiente fórmula:

$$r_j = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

donde  $r_j$  es el rendimiento del título  $j$  para el período de tiempo considerado,  $r_f$  es la tasa libre de riesgo,  $\beta$  es la medida de volatilidad de la acción en relación con la cartera de mercado (riesgo sistemático),  $(r_m - r_f)$  es la prima por riesgo de mercado (es la diferencia entre el rendimiento del mercado y el activo libre de riesgo).

Las hipótesis fundamentales sobre las que se basa el modelo son:

- Los mercados de capitales son eficientes.
- Todos los inversores tienen las mismas expectativas sobre la rentabilidad futura de todos los activos y sobre la correlación entre las rentabilidades de todos los activos y sobre la volatilidad de todos ellos.
- Los inversores pueden invertir y tomar prestado a la tasa libre de riesgo ( $r_f$ ).
- No hay costos de transacción.
- Los inversores tienen aversión al riesgo.
- Todos los inversores tienen el mismo horizonte temporal.

El CAPM fue construido sobre la premisa de que la varianza de los retornos sobre el portafolio de mercado es la medida del riesgo apropiada, y que el único recompensado es el riesgo de mercado o sistemático, toda vez que supone que el inversor marginal se encuentra bien diversificado, habiendo eliminado el riesgo no sistemático. La medida de esa varianza es el coeficiente beta. Si el inversor marginal no estuviera diversificado, el riesgo diversificable podría afectar el rendimiento esperado y los precios de los activos.

Tal como se podrá apreciar en las próximas secciones, en la práctica raramente podemos calcular el rendimiento esperado tan fácilmente.

#### **4.- Características de los mercados financieros**

Los mercados financieros **integrados** son aquellos en los que los títulos con similar riesgo tienen igual rendimiento esperado en todos los mercados. Esto significa que la valoración

de los títulos se realiza con relación a un factor de riesgo común a todos los mercados, un riesgo sistemático mundial.

Lo opuesto a la integración es la **segmentación** de un mercado con respecto al resto. Si un mercado está segmentado, la covariación de su rendimiento con respecto al factor de riesgo común (global) explica poco o nada de ese rendimiento. Entonces la retribución por el riesgo no es la misma que en los mercados integrados, porque las fuentes de riesgo son diferentes.

Las principales barreras a la integración de un mercado son: la inestabilidad macroeconómica y política (se manifiesta en bajas calificaciones de crédito, alta inflación, controles en el tipo de cambio, etc.), poco desarrollo del marco regulatorio del mercado y de la información contable, poca presencia de fondos de inversión en títulos del país, inexistencia de títulos que coticen en varios países y poca profundidad del mercado (es decir, no incluye a todos los sectores económicos relevantes, poseen baja capitalización bursátil, estando ésta última representada por pocas empresas).

## **5.- Valuación de empresas en mercados financieros integrados – Cálculo de la tasa de descuento**

En las condiciones actuales, el mercado global de capitales es el marco de referencia de la inversión financiera. En países con mercados financieros integrados una buena estimación de la tasa de actualización se obtiene mediante CAPM, con un adicional por riesgo de mercado global y beta del negocio con el mercado global:

$$r_j = r_f + MRP_g * \beta_{j,g}$$

Donde MRP<sub>g</sub> es la prima por riesgo del mercado global y  $\beta_{j,g}$  es la medida de volatilidad de la acción con respecto a la cartera global.

Las prácticas de estimación de los tres componentes requieren varias decisiones técnicas de medición por lo que la tasa de actualización calculada con CAPM puede ser muy distinta según cuáles sean esas decisiones.

En efecto, en países con mercados financieros integrados como el de los Estados Unidos, en los que aparentemente es factible aplicar el modelo CAPM, la tasa de actualización

ajustada por riesgo obtenida mediante dicho modelo puede ubicarse en el rango del 8,1% al 14,1%, existiendo argumentos conceptuales acerca de la razonabilidad y solidez de cada una de esas estimaciones. El valor de un negocio con flujo de fondos disponible de \$ 100 iguales todos los años, calculado mediante la actualización de sus flujo de fondos puede estar entre \$ 1.235 y \$ 709; por supuesto, según sea el interés del usuario de la medición (por ejemplo, el vendedor y el comprador de un negocio), cada resultado va a ser considerado como el más representativo de la valuación según el mercado financiero.(3)

## **6.- Alternativas metodológicas para la valuación de empresas en mercados financieros emergentes**

### **Introducción**

Como consecuencia de sus características, se estima que los riesgos asociados a una inversión y empresas en los mercados emergentes son más altos que los asociados a una inversión similar en los mercados desarrollados. Los riesgos adicionales que enfrentan los inversores en estos países son los siguientes:

- Altos niveles de inflación
- Crecimiento irregular del PBI
- Control de flujos de capitales
- Cambios políticos
- Disturbios sociales
- Inseguridad jurídica
- Corrupción

Estos aspectos componen el denominado riesgo país. Entre los académicos y consultores en finanzas no existe consenso en cómo incorporar en la valuación de empresas e inversiones el nivel extra de riesgo que caracterizan a los países emergentes. Existen dos alternativas básicas para incorporar el riesgo país en las valuaciones basadas en flujos de fondos descontados:

- Incorporar una prima por riesgo país en la tasa de descuento (el denominador).

- Agregar el riesgo país en el flujo de fondos con escenarios de probabilidad ponderada (el numerador).

Por otra parte, tampoco existe consenso en cómo calcular el costo de capital para valorar negocios en países en desarrollo. Para su estimación, parece haber más consenso entre los analistas en el uso del CAPM que en otros métodos. Dentro de los que recomiendan el uso del CAPM, algunos utilizan el global o integrado y otros el segmentado o local. La utilización de uno u otro modelo dependerá del grado de integración del país al mercado global. Si el país posee una buena integración en el mercado global, para su cálculo se utiliza el CAPM integrado o global. En este caso, si el riesgo adicional por invertir en un país emergente es considerado no sistemático, esto es, si es diversificable, la teoría señala que una empresa o proyecto internacional debería ser evaluado usando la misma tasa de interés que la aplicada en un país desarrollado, es decir el costo de capital específico de la industria de un proyecto en dichos mercados, obteniendo dicha tasa con el CAPM integrado o global. En cambio, si el riesgo es sistemático pero no es capturado por la beta específica de la industria de la empresa o proyecto internacional, entonces habría que ajustar la tasa de descuento por una prima que represente dicho riesgo.

Si los mercados no están bien integrados, es decir están segmentados, entonces algunos autores argumentan que los componentes de la fórmula del CAPM deberían ser calculados en base a la información del mercado local de capitales. Esto es el CAPM segmentado o local. Sin embargo, otros no recomiendan esta metodología toda vez que por sus características (un número pequeño de grandes corporaciones domina un mercado de acciones muy chico y con frecuencia sólo algunos sectores de la economía están representados) los índices tienden a ser más volátiles que aquellos de mercados amplios tales como el de Estados Unidos de América. Aunque esta situación no es un indicador que las inversiones de capital en dichos países son más riesgosas. De hecho, solamente podría indicar que la industria de interés no está bien representada en el mercado local.

#### **a.- Ajuste de la tasa de descuento por una prima por riesgo país (12)**

Consiste en simplemente agregar el premio por riesgo país al costo de capital para evaluar inversiones y empresas en mercados en desarrollo. La tasa de descuento

resultante deberá ser aplicada al cash flow sin considerar el efecto de los riesgos adicionales derivados del riesgo país en los flujos de fondos proyectados.

La prima por riesgo país se calcula mediante la diferencia entre el rendimiento de un título garantizado del país emergente (por ejemplo, por la tesorería americana) y los títulos libres de riesgo emitidos por el gobierno de Estados Unidos de América o de algún país europeo desarrollado.

Cuando no existen bonos garantizados, la prima por riesgo país surge de la diferencia entre la prima por riesgo soberano y la prima por riesgo de crédito (está asociada con la posibilidad de insolvencia). La primera se calcula como la diferencia entre el rendimiento de un título del país emergente y un título libre de riesgo con vencimiento equivalente (como por ejemplo los emitidos por el gobierno de USA). La segunda puede medirse a través de la diferencia entre los rendimientos de un título del gobierno americano y un bono corporativo emitido por una empresa de Estados Unidos de América con la misma calificación crediticia del título emitido por el país emergente. Para obtener la prima por riesgo país, será necesario restar de la prima por riesgo soberano la prima por riesgo de crédito.

El título a ser utilizado para el cálculo de la prima por riesgo país deberá tener una duración similar al flujo de fondos del proyecto o empresa, de lo contrario será menester realizar un ajuste considerando la curva de rendimientos a los efectos de evitar una sobre o subvaluación de la empresa bajo análisis.

Si se acepta que todas las empresas de un país emergente tienen igual exposición al riesgo país (es decir se asume que las potenciales pérdidas están correlacionadas con dichos riesgos), éste puede sumarse como un factor separado en la ecuación del CAPM:

$$r_j = r_f + \text{riesgo país} + \beta * (r_m - r_f)$$

En este enfoque debe utilizarse la prima por riesgo del mercado americano a fin de evitar duplicaciones de riesgos, toda vez que algunos estudios sugieren que parte del riesgo de mercado de países emergentes se debe al riesgo país. Por lo tanto, si éste se suma

como un factor separado en la ecuación del CAPM, no debería volver a considerarse en la prima por riesgo de mercado.

Por otra parte, el beta suele ser obtenido de empresas o un conjunto de compañías con similitudes significativas con el negocio objeto de análisis, que coticen en el mercado doméstico o en mercados desarrollados del exterior (vg.: Estados Unidos). Hay que tener en cuenta que las betas obtenidas de empresas comparables son apalancadas, por lo que suele realizarse un ajuste para que su valor refleje el apalancamiento financiero de la empresa objeto de valuación.

#### **b.- Ajuste de los flujos de fondos por el riesgo país(6-7)**

A partir de la realización de diversos estudios, los autores llegaron a la conclusión de que existe una muy baja correlación entre los rendimientos en los mercados en desarrollo y los del resto del mundo, lo que implica que si bien los riesgos individuales en cada país emergente pueden ser altos, los mismos son potencialmente diversificables dentro de un amplio portafolio de inversiones.

Este método implica que la estimación de los flujos de fondos se realizan en base a escenarios que sean coherentes con las perspectivas prevalecientes acerca de la evolución de la economía (PBI, inflación, tasa de interés, tipo de cambio, etc.) y su impacto en la performance esperada en la empresa. En estos escenarios se incluyen las pérdidas en los flujos de fondos derivados de factores políticos. Cada uno de estos escenarios son ponderados por su probabilidad de ocurrencia a los efectos de obtener los valores esperados de dichos flujos de fondos. Luego, a los efectos de obtener el valor de la empresa, se descuentan los flujos de fondos esperados al específico costo de capital, calculado mediante el CAPM integrado o global, ajustado por la estructura de capital objetivo de la firma bajo análisis, no requiriendo un ajuste por riesgo país, por lo que la tasa de descuento sería similar a la utilizada en un país desarrollado.

Los argumentos a favor de incorporar el riesgo país en el flujo de fondos en lugar de hacerlo en la tasa de descuento son los siguientes:

- La baja correlación de los rendimientos de los mercados emergentes significa que sus riesgos pueden ser diversificados por los inversores. Dado que la teoría financiera indica que la tasa de interés utilizada para descontar los flujos de fondos debería reflejar los riesgos no diversificables, los diversificables deberían incluirse en los flujos de fondos.
- Muchos de los riesgos en un país son idiosincráticos, lo que implica que sus efectos pueden ser diferentes para cada uno de los sectores de la economía. Por ejemplo los exportadores de materias primas podrían ser beneficiados por una devaluación, mientras otros (importadores de productos similares) podrían verse perjudicados por ello. Aplicando el mismo premio por riesgo en todas las compañías de un país podría sobrestimar el riesgo para algunas y desestimarlos para otras. En cambio, reflejando el riesgo en el flujo de fondos puede identificarse específicamente los efectos económicos financieros en forma particular en cada empresa o proyecto.
- La utilización de la prima por riesgo país como proxy para el riesgo enfrentado por las firmas pasa por alto el hecho que las empresas pueden a menudo ser menos riesgosas que una inversión en bonos emitidos por el gobierno, con lo que algunos bonos corporativos tienen un rendimiento menor que los emitidos por el gobierno de un país emergente. Esta circunstancia demuestra que el ranking financiero de una empresa puede ser mayor que el de un gobierno.
- Diferente desarrollo temporal del flujo de efectivo: el flujo de efectivo de los títulos utilizados para el cálculo del riesgo país es muchas veces diferente al flujo de efectivo de la firma.

Entonces, la aplicación de este método implica considerar que la exposición al riesgo país es diferente para cada compañía, ayuda a entender el origen de los riesgos explícitos, sus efectos en los flujos de fondos y en el valor de la empresa que el simple método de prima de riesgo país.

### **c.- Ajuste de la tasa de descuento por una prima por riesgo soberano considerando la posición del inversor y la susceptibilidad de la inversión al riesgo político (8)**

Los autores sostienen que, si bien los riesgos políticos de los países en desarrollo son diversificables en un amplio portafolio de activos, en la práctica es bastante difícil calcular su impacto en el flujo de fondos y su probabilidad de ocurrencia.

Por otra parte, las modernas teorías financieras se apoyan en la premisa que los mercados son perfectos, es decir la tasa de descuento no depende del inversor y/o de la cantidad invertida, toda vez que suponen que el inversor marginal se encuentra bien diversificado, esperando ser recompensado únicamente por el riesgo sistemático del negocio o proyecto. Sin embargo, algunos académicos proponen separarse de este principio por las siguientes razones:

1. Hay suficiente evidencia que los mercados emergentes no son perfectos.
2. El inversor, especialmente el de una pequeña firma en particular no está completamente diversificado.
3. El downside risk puede afectar el acceso a los mercados de capitales en particular para las pequeñas firmas que emprenden grandes inversiones relativos a su tamaño.

Por lo expuesto, el CAPM global no captura todos los riesgos cuando los inversores no están totalmente diversificados, teniendo en cuenta que los mercados emergentes tienden a estar más segmentados y los costos de transacción son más altos.

Entonces, proponen un método que tome en cuenta en la valuación de proyectos de inversión y empresas en países emergentes los siguientes factores:

1. La susceptibilidad del negocio al riesgo político.
2. El acceso del inversor o negocio al mercado de capitales.
3. El tamaño relativo de las inversiones.

Para ello formula el siguiente modelo:

$$r_j = r_f + \beta_i * MRP_g + \frac{[\gamma_1 + \gamma_2 + \gamma_3] * PRP}{30}$$

Donde:

$r_f$  = la tasa libre de riesgo

$\beta_i$  = la beta global obtenida por CAPM para la empresa

MRP = la prima por riesgo del mercado de acciones global

PRP = Premio por riesgo soberano sin ajustar

$\gamma_1$  = grado de acceso al mercado de capital (un rango desde 0 hasta 10 con 0 indicando el mejor acceso al mercado de capitales)

$\gamma_2$  = la susceptibilidad del negocio a los riesgos políticos (un rango desde 0 hasta 10 con un 0 que indica la menor susceptibilidad a la intervención política)

$\gamma_3$  = importancia del negocio para los activos totales del inversor (un rango desde 0 hasta 10 con 0 indicando que la inversión sólo constituye una pequeña porción de los activos de la firma)

Este método implica que la tasa de descuento puede ser distinta para diferentes inversores con lo que se estaría violando el principio de que cada negocio está relacionado con una única tasa de retorno (por ejemplo, la tasa será más alta para compañías menos diversificadas o compañías con inversores menos diversificados).

**En síntesis**, la metodología propuesta es la siguiente:

- En inversiones en países emergentes, los ajustes en los flujos de fondos se realizan cuando es posible estimar las probabilidades de ocurrencia de los escenarios y costos asociados con los específicos riesgos del país y los inversores se encuentran bien diversificados.
- Cuando no se dan las condiciones especificadas en el punto anterior, proponen ajustar la tasa de descuento por la prima por riesgo soberano tal como se ha explicado en párrafos anteriores, sin considerar los efectos negativos en los flujos de fondos originados en los riesgos políticos.

Para la estimación del premio por riesgo político, entre otros métodos, recomiendan utilizar el spread de los bonos denominados en dólares o euros para los países que tienen una calificación de sus títulos soberanos inferior a A+, toda vez que en equilibrio el premio por riesgo soberano es una buena estimación para la prima por riesgo político cuando la probabilidad de default del estado no es excesiva.

#### **d.- Rendimiento medido en función de la calificación de crédito (9-10)**

Un estudio realizado por Harvey (1995) ha demostrado que en los países en desarrollo no existe una relación significativa entre los retornos promedios y las betas medidas respecto al portafolio del mercado global. De esta manera sugiere que mientras el CAPM global tiene mérito en su utilización en los países desarrollados, no es adecuado cuando es aplicado a países emergentes.

Como alternativa al CAPM para la determinación de la tasa de retorno en países emergentes, Erb, Harvey y Viskanta plantearon un modelo basado en una medida de riesgo ex ante, utilizando las calificaciones de crédito publicadas por Institutional Investor dos veces al año, en los meses de marzo y septiembre.

Las calificaciones de crédito se elaboran en base a una encuesta realizada por Institutional Investor sobre una muestra de 75 a 100 bancos con presencia global y se presentan en una escala de 0 a 100, representando éste el menor riesgo de default.

El modelo se estableció relacionando los rendimientos de los mercados financieros de 47 países con sus respectivas calificaciones crediticias con el objeto de estimar las tasas de retornos en los 88 países que no tienen mercado de acciones.

El rendimiento requerido para un país “p” se define con la siguiente fórmula:

$$R_p = a_0 + a_1 \ln(\text{CCR}_p) + \varepsilon_p$$

Donde R es el retorno semestral en dólares estadounidenses para el país “p”,  $\ln(\text{CCR}_p)$  es el logaritmo natural de la calificación de crédito del país “p” y  $\varepsilon$  es la regresión residual.

El coeficiente angular es negativo, lo que implica que una alta calificación de crédito está asociado con un bajo retorno promedio.

La estimación de los coeficientes con la información reunida desde septiembre de 1979 hasta marzo de 1995 es la siguiente:

$$a_0 = 52.32$$

$$a_1 = - 10,14$$

Es importante destacar que mediante este método se estiman los retornos promedios para cada país. En la estimación de la tasa de actualización se considera toda la información específica del país y en el numerador será menester tener en cuenta únicamente la información específica de la empresa.

#### **e.- Ajuste de la tasa de descuento a la exposición del negocio al riesgo país (15)**

Para el autor, a los efectos de analizar si corresponde ajustar la tasa de interés por el riesgo soberano en la valuación de inversiones y empresas en países emergentes, será menester observar al inversor marginal, y para que no sea necesario computar dicho riesgo deberán darse al mismo tiempo las siguientes condiciones:

- El inversor marginal deberá estar globalmente diversificado.
- Existencia de una baja correlación entre los mercados emergentes, lo que implica que el riesgo país es potencialmente diversificable.

Entonces, si el riesgo país es no diversificable porque el inversor no está globalmente diversificado o porque el riesgo está correlacionado a través de los mercados, será necesario medir el riesgo país y estimar la prima que refleje dicho riesgo.

Asimismo, sostiene que la exposición al riesgo país no es uniforme para todas las compañías, por lo que una vez que la prima por riesgo país ha sido estimada, será necesario analizar el grado de exposición de las empresas frente al mismo.

Para el autor el premio por riesgo país se calcula a partir de las diferencias de rendimientos entre un bono representativo del país emergente emitido en moneda extranjera (dólar o euros) y el rendimiento de un bono del país desarrollado con la misma duración.

Una vez determinada la prima que representa el riesgo país, será menester estimar la exposición al mismo por parte de las empresas.

El supuesto más simple es que todas las firmas en el mercado tienen la misma exposición a dicho riesgo. El costo del capital para todas las empresas será el siguiente:

Costo de capital = Tasa libre de riesgo + beta \* premio por riesgo de un mercado desarrollado (USA) + premio por riesgo país

El método preferido por el autor es calcular para cada firma su grado de exposición al riesgo país. Para ello propone un ajuste sobre el premio por riesgo país mediante un coeficiente que representa la exposición de la empresa a dicho riesgo. Este coeficiente lo denomina lambda ( $\lambda$ ), cuyo rango de valores gira alrededor de uno. Es decir, un lambda igual a uno indica que una compañía tiene una exposición promedio sobre el riesgo país, y un lambda por encima o por debajo a uno indica una exposición por encima o por

debajo del riesgo país. Por lo tanto , propone como modelo para el cálculo del costo de capital la siguiente fórmula:

$$\text{Costo de capital} = \text{Tasa libre de riesgo} + \text{Beta} * \text{premio por riesgo de un mercado desarrollado (USA)} + \lambda * (\text{premio por riesgo país})$$

Donde  $\lambda$  mide el grado de exposición de la empresa al riesgo país.

Entre los parámetros propuestos por el autor para medir la exposición al riesgo del país ( $\lambda$ ) pueden mencionarse los siguientes:

1. Origen de los ingresos: en este caso será necesario analizar cómo se distribuyen sus ingresos por ventas. Si los ingresos están destinados a otros países emergentes, entonces la compañía puede estar expuesta al riesgo de los mismos y habría que considerarlo en la fórmula, agregando la prima por riesgo de dicho país ponderada por el lambda.
2. Ubicación de las plantas de producción: Una firma puede estar expuesta al riesgo país si posee plantas industriales en estados en desarrollo, aunque sus ingresos provengan de exportaciones, toda vez que sus resultados pueden estar afectados por problemas económicos y políticos. Entonces, la firmas que pueden mover sus establecimientos industriales tienen la posibilidad de distribuir el riesgo, pero el problema es importante para aquellas empresas que se ven imposibilitadas de hacerlo (vg: las empresas mineras pueden exportar toda su producción pero enfrentarán el riesgo país porque no pueden mudar su explotación).

Adicionalmente, en el cálculo del riesgo sistemático (beta) para inversiones y empresas en países en desarrollo, el autor sugiere la siguiente metodología:

- Buscar la beta desapalancada de empresas o sectores similares cotizantes en un país desarrollado (por ejemplo Estados Unidos de América).
- De ser necesario, antes de su utilización para la determinación del costo de capital, la beta deberá ser ajustada por el apalancamiento operativo y financiero de la empresa o proyecto que se intenta valorar.

Finalmente, los flujos de fondos deberán ser estimados considerando los escenarios coherentes con la evolución esperada de la economía, incluyendo aquellos que pudieran tener en cuenta probables pérdidas en los flujos de fondos derivadas de problemas políticos y económicos.

Es decir, para el autor los ajustes por riesgo país en la tasa de interés no implica que no deban incluirse en el flujo de fondos escenarios que consideren pérdidas originadas en inconvenientes políticos.

#### **f.- El modelo de primas y ajustes apilables (MPAA) (4)**

Este modelo es el CAPM modificado destinado a valorar empresas de capital cerrado en nuestro país. El objetivo de los autores es incorporar los elementos que el CAPM no puede capturar, como por ejemplo el riesgo asistemático.

El MPAA se estructura en dos etapas:

**1 - De abajo hacia arriba.** Se calcula el valor de la empresa utilizando la metodología del flujo de fondos descontados. Esta fase implica el cálculo de un costo de capital a ser utilizado como tasa de descuento para actualizar el flujo de fondos. Dicha tasa se construye a través del apilamiento de diferentes primas de riesgo por sobre la tasa libre de riesgo, asumiendo que se trata de una empresa grande que cotiza en bolsa donde pueden aplicarse los modelos clásicos de las finanzas corporativas.

El MPAA toma del CAPM—que es un modelo aditivo—la lógica del apilamiento de primas de riesgo para calcular el costo del capital.

**2 - De arriba hacia abajo.** En esta etapa se ajusta hacia arriba o hacia abajo el valor del paquete accionario hallado en el punto anterior, utilizando una combinación de ajustes por riesgo asistemático, habitualmente no contemplados en las finanzas teóricas clásicas.

En este acápite se analizarán las propuestas de los autores para el cálculo de la tasa de descuento a los efectos de calcular el riesgo sistemático. En otra sección se examinarán sus propuestas para medir los riesgos asistemáticos.

#### **Cálculo de la tasa que incluye el riesgo sistemático**

Para su cálculo utiliza el siguiente modelo:

$$r_j = r_f + RPT + \text{Beta} \times (RM - R_f)$$

Donde:

RPT es la prima por riesgo total o prima por riesgo soberano.

Para los autores, la prima por riesgo de mercado puede calcularse directamente a partir del retorno del mercado local. En efecto, utilizando la serie 1993-1998, han estimado una media geométrica del orden del 8,29% para la prima del mercado argentino.

Con respecto al cálculo de la beta, proponen las siguientes opciones metodológicas :

1. Utilización de betas de empresas comparables que cotizan en la bolsa argentina, considerando aquellas cuya estructura de impulsores de valor económico se aproxime a la empresa target que se quiere valorar.
2. En caso de no existir empresas comparables en la bolsa argentina, proponen utilizar betas contables, las que señalan la sensibilidad de sus retornos contables con respecto al retorno promedio del mercado. El retorno contable puede medirse como retorno contable sobre el patrimonio (ROE), retorno contable sobre activos (ROA) u otra medida análoga. El retorno del mercado puede ser un índice de bolsa (p.ej., el Burcap, con lo cual se estaría aplicando una metodología híbrida contable-bursátil) o un índice del mercado de raíz también contable (utilidad, ROE ó ROA promedio del mercado).
3. Utilización de betas de empresas comparables de Estados Unidos cuando no existe un comparable apropiado en la bolsa local o cuando su beta contable resulta ser no significativo.
4. Cuando no es posible encontrar empresas comparables, los autores sugieren que pueden tomarse los betas de sectores semejantes como valores testigo en el mercado de valores local.
5. De no existir sectores comparables en la bolsa argentina, los autores plantean dos grandes alternativas para su cálculo: la utilización de betas sectoriales contables y el uso de betas sectoriales del mercado de Estados Unidos.

### **g.- Ajuste de la tasa por los riesgos con precio de mercado (3)**

Partiendo del supuesto que las valuaciones de empresas se realizan desde el punto de vista de un inversor diversificado global (en el sentido de un inversor pasivo, que no interviene en la dirección de la empresa), el autor sostiene que si los mercados financieros están completamente integrados el modelo CAPM global es válido para el cálculo de la tasa de interés ajustada por riesgo sistemático, toda vez que el intercambio riesgo - rendimiento sólo se manifiesta en un precio del riesgo en un mercado financiero completo e integrado.

En cambio, para el autor las características propias de los mercados segmentados impiden la diversificación adecuada de su riesgo en una cartera global de inversión, con lo que sostiene que el modelo CAPM global no es válido para la valuación de negocios en dichos mercados.

Desde los años '60 la teoría financiera sugiere que en un mercado financiero no debe considerarse ningún ajuste por riesgo en la tasa de rendimiento requerido que no sea resultado de la valoración del riesgo en el mercado, por lo que la tasa de actualización sólo debería incluir la incertidumbre del flujo de fondos que tengan un precio en el mercado financiero. Entonces no habría que considerarse otros adicionales por riesgo en la tasa que no tengan relación con el mercado.

Para el autor el riesgo país es el único precio del riesgo que está disponible para los mercados financieros emergentes que, por sus características, no es posible extraer del rendimiento observado de las acciones un estimador para algún otro adicional por riesgo que tenga significado para la valuación de negocios desde la perspectiva de un inversor financiero global.

Por lo tanto, considera que en mercados financieros poco integrados, y a los efectos de ser congruente con el significado de la tasa de actualización ajustada por riesgo, debería utilizarse la tasa de rendimiento de bonos, **cuando ésta es representativa de las condiciones fundamentales de la economía**, con lo que se evita la acumulación de adicionales por riesgo con poca validez conceptual (y por eso poca confiabilidad de estimación), y se describe el negocio o el proyecto con un flujo de fondos acorde con las condiciones esperadas de esa economía.

Es decir la tasa de actualización debería formarse con la tasa sin riesgo esperada y un adicional por el riesgo del país según está reflejado en la diferencia de rendimiento de los bonos (neto del riesgo crediticio).

$$r_j = r_f + r_{pt} - RC_c = R_{bonos\ p} - RC_c$$

Donde:

$r_j$ : Tasa de retorno requerida

$r_f$ : Tasa libre de riesgo

$r_{pt}$ : Prima por riesgo soberano o riesgo país total

$RC_c$ : Prima por riesgo crediticio

$R_{bonos\ p}$ : Rendimiento de los bonos del país

Sin embargo sostiene que en estas condiciones la valuación de una empresa no es el cálculo del valor desde el punto de vista de un inversor diversificado.

Por sus características, las principales inversiones en los mercados emergentes son realizadas por fondos financieros específicos o por empresas que siguen una estrategia de diversificación global de negocios, por lo que la tasa de rendimiento requerida (la tasa de actualización para la valuación del negocio) debería establecerse considerando esa diversificación financiera indirecta del inversor financiero.

Por lo tanto, la perspectiva de valuación de un negocio en un mercado emergente es principalmente la de un proyecto de inversión de un inversor estratégico, y no la perspectiva de un inversor financiero pasivo, la cual se manifestará indirectamente en la valoración en el mercado financiero de la empresa inversora.

## 7.- Valuación de empresas de capital cerrado

El descuento del flujo de fondos esperado con la tasa de descuento basada en el CAPM refleja estrictamente el **riesgo sistemático**, indicando el valor que tendría la participación minoritaria de una empresa en el mercado para un inversor con una cartera diversificada.

Es por ello que algunos autores sostienen que en el proceso de valuación de empresas de capital cerrado deberían considerarse ajustes adicionales a los efectos de reflejar, entre otros, el hecho de la poca diversificación de sus propietarios, las diferencias de

riesgo entre pequeñas y medianas empresas y las grandes corporaciones, la falta de liquidez de las inversiones en este tipo de empresas, la posición de control por parte del accionista mayoritario, etc..

En general la estimación de estos ajustes resulta complicado toda vez que la teoría financiera moderna lo minimiza o ignora a pesar de su importancia real en la práctica.

A continuación se presenta una de las opciones metodológicas que intentan reflejar algunos de los problemas planteados en la valuación de empresas de capital cerrado.

#### **El cálculo del riesgo asistemático (4)**

Según los autores, el efecto del riesgo asistemático sobre el valor de la empresa puede igualar o incluso superar al del riesgo sistemático, siendo los siguientes sus componentes principales:

- a. El efecto del tamaño de la empresa
- b. El efecto de la minoritariedad en la tenencia accionaria
- c. El efecto de la iliquidez

**AJUSTE POR TAMAÑO:** Tiene por objeto reflejar en el valor de la empresa las diferencias de riesgos que existen entre pequeñas y medianas empresas y grandes emprendimientos, partiendo del supuesto que éstas últimas están mejor posicionadas en el mercado, con lo que son menos vulnerables a fluctuaciones del contexto que las primeras, por lo que el riesgo y rendimiento de una empresa chica es mayor que el de una empresa grande. En la práctica, esto implica que en el caso de la empresa más pequeña debe agregarse una prima de riesgo a la tasa de descuento, que reduce el valor del negocio. El efecto tamaño ha sido detectado y medido en numerosos estudios, especialmente en EEUU.

Por otra parte, un estudio realizado por los autores estiman para Argentina un descuento del 51,30% sobre el valor determinado para el paquete accionario.

**AJUSTE POR TENENCIA MINORITARIA:** Tiene por objeto reflejar el echo que una porción accionaria controlante es menos riesgosa que una porción minoritaria, puesto que

conlleva privilegios de control que la segunda no posee. En particular, el accionista de control puede, entre otros, involucrarse en la designación del management, determinar sus beneficios, fijar política referidas al curso del negocio, declarar y pagar dividendos, etc.. Como resultado, una porción accionaria minoritaria en una compañía vale menos que una porción de control.

El ajuste para pasar de una tenencia minoritaria a una mayoritaria o de control, es hacia arriba; es decir, el ajuste no es un descuento sino un incremento en el valor de la porción transada.

Según un estudio realizado por los autores, este ajuste alcanza a un promedio del +38,7%; el que no dista demasiado del +31,9% reportado por los estudios americanos.

**AJUSTE POR ILIQUIDEZ:** Tiene por finalidad reflejar el echo que las empresas que cotizan en bolsa son más líquidas que las de capital cerrado, en el sentido que sus tenencias accionarias pueden ser rápidamente vendidas o compradas en la bolsa en cuestión de minutos. Para una empresa privada, encontrar un comprador es una tarea en general difícil y muchas veces imposible. En consecuencia, el que invierte en un negocio de capital cerrado queda **trabado en su inversión durante un lapso normalmente largo, y sin garantía de poder desprenderse de las acciones rápida y/o favorablemente**. Esta característica agrega a la tenencia accionaria un componente de **riesgo por iliquidez** que debe ser contemplado, el que se traduce en un descuento sobre el precio al que se vende una empresa (o acciones de una empresa) de capital cerrado en una operación de compraventa, en relación al precio al que se vende una empresa (o acciones de una empresa) similar de capital abierto.

Según los análisis realizado por los autores, el descuento obtenido está en el orden del 35%, dentro del rango (27% al 44%) reportado por los analistas americanos.

**ESTIMACIÓN DE UN AJUSTE COMBINADO:** Definidos los ajustes por tamaño, tenencia e iliquidez, los autores proponen combinarlos en una cifra única, a los efectos de ser aplicados sobre el valor de la totalidad de las acciones determinado únicamente con el riesgo sistemático.

Por ejemplo, al calcular el valor del paquete accionario de una empresa no cotizante y chica solamente con el riesgo sistemático, se estaría obteniendo el valor de mercado del paquete minoritario de una empresa grande. Entonces deberá modificarse este valor

aplicando un ajuste combinado en el que se considerará los efectos por tamaño, tenencia mayoritaria e iliquidez. El ajuste total AT (utilizando un método encadenado) surgirá de la siguiente fórmula:

$$AT = (1 - ATa) \times (1 + ATe) \times (1 - A I)$$

Donde:

AT: Ajuste total

Ata: Ajuste por tamaño

Ate: Ajuste por tenencia

A I: Ajuste por iliquidez

Considerando los valores promedios propuestos por los autores para cada una de las variables (ajuste por tamaño: 0,513; tenencia: 0,387; iliquidez: 0,35), el ajuste total AT a ser aplicado al valor obtenido a partir del descuento de los flujos de fondos con una tasa ajustada por riesgo sistemático alcanza a 0,44. Esto significa que con los datos brindados por los autores, el valor de un paquete accionario de una empresa chica es un 56% menor a la participación minoritaria de una empresa con cotización en el mercado.

## **8.- Selección del método a utilizar para la valuación de una PYME argentina**

Tal como se ha mencionado, entre los académicos existe consenso en que el método más apropiado para valorar una empresa está dado por el **descuento de los flujos de fondos futuros esperados utilizando una tasa ajustada por el riesgo del negocio.**

En este sentido, la estimación de los flujos de fondos debe hacerse con escenarios que sean coherentes con las perspectivas que prevalecen acerca de la evolución de la economía.

En los mercados financieros integrados, el riesgo del flujo de fondos del negocio se traducirá en un adicional por riesgo en la tasa de actualización cuando el mismo sea el resultado de la valoración del riesgo en el mercado. En este contexto, la utilización del modelo CAPM global puede brindar una estimación adecuada del precio de dicho riesgo, siempre considerando que el inversor marginal está totalmente diversificado.

En los países emergentes se considera que las inversiones son más riesgosas respecto a las realizadas en mercados desarrollados, no existiendo consenso entre los académicos en cómo incorporar en la valuación de empresas y negocios los mayores riesgos que asumen los inversores en los países en desarrollo, por lo que se han propuesto diferentes modelos que intentan computar dicho riesgo.

En mi opinión, la utilización de los métodos expuestos en este trabajo para valuar empresas PYMES en Argentina presentan los siguientes inconvenientes en cuanto al cálculo del valor esperado de los flujos de fondos y la tasa de descuento ajustada por el riesgo:

**a.- Valor esperado de los flujos de fondos.** Su cálculo puede ser factible en países cuyas economías sean más estables y previsibles. En cambio, en un contexto económico altamente volátil como el argentino, en el que existe una alta incertidumbre sobre la evolución de las principales variables macroeconómicas, se torna prácticamente imposible su cálculo toda vez que es muy difícil proyectar para el mediano y largo plazo los posibles escenarios respecto al desenvolvimiento de la economía en general y de los sectores económicos en particular. En este sentido es importante destacar que actualmente la evolución de los principales indicadores económicos del país está condicionada en gran medida a la resolución de algunos temas claves, tales como la renegociación de la deuda externa en default y el acuerdo con el Fondo Monetario Internacional.

En consecuencia, dada la incertidumbre sobre la evolución de la economía del país, resulta difícil establecer para las empresas proyecciones económicas, financieras y patrimoniales para el mediano y largo plazo a las que se les pueda asignar probabilidades a los efectos de determinar el valor esperado de los flujos de fondos. Y esta situación es aún más compleja para las pequeñas y medianas empresas, teniendo en cuenta que las mismas son muy vulnerables a los cambios en el contexto macroeconómico.

**b.- Tasa de descuento ajustada por riesgo.** Una de las debilidades más importantes de los métodos descriptos para valuar empresas en países emergentes está dado por la utilización en forma directa (en los modelos

presentados en los puntos a, b, c, e, f) o indirecta (en el modelo descrito en el punto d) de información del mercado que se observa en estas economías poco desarrolladas y/o información de los mercados desarrollados para el cálculo de algunas de las variables utilizadas en la determinación de la tasa de descuento (vg.: prima por riesgo de mercado y beta).

Por las características de los mercados emergentes (entre los que se encuentra Argentina), las medidas extraídas de los rendimientos observados (por ejemplo, prima de mercado, beta) suelen ser variables cuyo cálculo es de muy baja confiabilidad. En general, las medidas disponibles en dichos mercados no permiten la estimación de un precio de mercado del riesgo.

Por otra parte, la utilización de información de los mercados desarrollados para el cálculo de las variables mencionadas (prima por riesgo de mercado, beta) para la determinación de tasas de descuento a ser utilizadas en países emergentes, parte del supuesto que dichos valores son estables a través de diferentes economías. Por ejemplo, el uso directo de un beta de una empresa que cotiza en el mercado financiero de los Estados Unidos para calcular una tasa de descuento a ser utilizada en Argentina asume que existe una correlación aceptable entre los betas sectoriales de una y otra economía, aunque de los análisis realizados (4) se ha detectado que no existe correlación significativa entre los betas sectoriales americanos y argentinos. Asimismo, la investigación empírica internacional en finanzas no ha podido demostrar la estabilidad de los betas entre economías, ni aún para el caso de los países desarrollados.(4)

Entonces, en la determinación de la tasa de descuento por medio de la versión global del CAPM no permite una buena estimación del adicional por riesgo de un negocio para su valuación en los mercados emergentes.

De lo expuesto puede concluirse que la tasa de descuento determinada con información obtenida del mercado local de capitales y/o de mercados financieros desarrollados no necesariamente podría estar reflejando en forma adecuada la tasa ajustada por el riesgo del negocio.

En conclusión, debido a las dificultades planteadas en los puntos precedentes para la estimación del flujo de fondos esperado y de la tasa de descuento, el cálculo del valor de una pequeña y mediana empresa en nuestro país puede estar dentro de un rango bastante amplio. Por lo tanto, ante la recepción de una oferta de compra por parte de los accionistas, el consultor deberá colaborar en establecer un valor de referencia, a partir del cual se podrá calcular un rango de valores a los efectos de que los accionistas cuenten con un parámetro que les permita, por un lado tomar una decisión respecto a la venta de la firma y por el otro contar con una herramienta para negociar el precio final con los potenciales compradores.

Entonces, de acuerdo a lo expuesto precedentemente, los pasos a seguir para estimar un rango de valores para la empresa son los siguientes:

a.- Calcular un valor de referencia de la firma para el propietario a partir de la confección de un escenario base, en el que se reflejará la evolución “más probable” de la misma durante el período explícito. Para la confección del flujo de fondos se podría suponer que la economía evolucionará durante dicho período de acuerdo a lo estimado para el corto plazo. Los flujos de fondos determinados deberán ser descontados por una tasa de interés, la que a modo orientativo podrá ser calculada por alguno de los métodos propuestos (vg.: MPAA).

Si el valor obtenido considera únicamente los riesgos sistemáticos, deberá ser modificado por los riesgos asistemáticos, utilizando, por ejemplo, los ajustes por iliquidez, tamaño y tenencia minoritaria propuestos en el Modelo de primas y ajustes apilables (MPAA).

Este valor (ajustado por riesgo sistemático y asistemático) deberá ser utilizado en principio por los propietarios para tomar la decisión de venta. Sin embargo, considero que la información podría ser más completa si se desarrollan algunos escenarios alternativos. A modo de ejemplo, se podrían elaborar dos escenarios adicionales, un optimista y otro pesimista. Una vez obtenidos los flujos de fondos para dichos escenarios, los mismos serán descontados por la tasa de interés utilizada en el escenario base.

Si el valor obtenido considera únicamente los riesgos sistemáticos, deberá ser modificado por los riesgos asistemáticos, utilizando, por ejemplo, los ajustes por iliquidez, tamaño y tenencia minoritaria propuestos en el Modelo de primas y ajustes apilables (MPAA).

Entonces, con el cálculo del valor para cada uno de los escenarios, los accionistas tendrán un rango de valores que les servirá como elemento para tomar una decisión respecto a venta de la compañía.

b.- Terminada la valuación para el accionista, será necesario analizar cuál será el rango de valores a tener en cuenta en la negociación con el comprador. Si el mismo es un inversor diversificado, el valor de la empresa deberá considerar únicamente los riesgos sistemáticos. De lo contrario, el valor debería ser similar al del propietario. Es por ello que es importante conocer la posición del comprador toda vez que, como se ha mencionado, el valor de una empresa puede ser diferente para el comprador y el vendedor, siendo uno de los motivos la manera en que están diversificadas sus inversiones.

## VIII.- CONCLUSIONES FINALES

Tal como se comentó en el presente trabajo, cuando el analista es requerido para realizar la valuación de una pequeña y mediana empresa deberá sortear varios desafíos, algunos de los cuales se comentan a continuación:

- Intentar que el accionista entienda las características del trabajo y sus objetivos. Es decir, dado el carácter subjetivo de la valuación (puede ser distinta para el comprador o vendedor), los accionistas deberán comprender que el análisis implica por una parte evaluar la conveniencia de realizar la operación, determinando el valor de la empresa para sus dueños. Por el otro, implica que en caso de resolverse la venta de la empresa, el trabajo deberá servir como punto de partida para la negociación.
- Liderar el trabajo del armado de un plan de negocios consistente, para lo que el analista deberá entender con profundidad las características del negocio y de su contexto. Sin embargo, para que esta tarea sea posible, se requerirá la activa participación de los directores y demás funcionarios de la empresa que ocupen los puestos más críticos en la misma.
- Una vez confeccionado el plan de negocios y las proyecciones económicas financieras, incluyendo la elaboración de escenarios con las limitaciones mencionadas en el capítulo anterior, deberán obtenerse los valores de la empresa para cada uno de ellos, para lo cual será necesario considerar en primera instancia los valores para su propietario. Este punto es fundamental, toda vez que los modelos para determinar las tasas de interés asumen que los inversionistas están bien diversificados y que éstos sólo buscarán una recompensa por el riesgo sistemático. Sin embargo, los propietarios de las pequeñas y medianas empresas suelen tener concentrado gran parte de su riqueza en sus compañías, con lo que puede deducirse que no están adecuadamente diversificados, y los valores obtenidos en cada uno de los escenarios deberá reflejar esta situación, considerando el ajuste por riesgo asistemático propuesto por Pereiro y Galli en su Modelo de primas y ajustes apilables (MPAA).
- Terminada la valuación para el accionista, será necesario estimar cuáles serán los valores en cada uno de los escenarios para el comprador. Tal como se comentó precedentemente, el valor puede ser distinto para el vendedor y el comprador. En este caso, si el comprador no es un inversor diversificado, la valuación debería considerar los ajustes por riesgos sistemáticos y asistemáticos mencionados en el punto anterior. De lo contrario, si el comprador es un inversor diversificado, la

valuación debería considerar este aspecto, no siendo necesario aplicar el ajuste por riesgo asistemático. Este es un punto muy importante a tener en cuenta al momento de la negociación. Pero para ello será necesario conocer quién es el comprador.

Entonces, el valor de una empresa no es objetivo. Por lo tanto no existe un único valor, sino que está dentro de un rango, cuya amplitud podrá variar de acuerdo a quién lo mida. Es por ello que **el trabajo de valuación se reduce a delimitar el terreno o espacio de factibilidad técnica de la negociación**. El precio final de la empresa surgirá de la negociación entre las partes interesadas, y su monto dependerá esencialmente del surplus (es decir, el beneficio menos el costo) que perciben tanto el comprador como el vendedor.

## **IX.- UN CASO DE APLICACIÓN**

Prendas S.A.

La empresa se dedica a la comercialización de ropa informal al por menor exclusivamente con marca propia, cuyos productos tienen un amplio reconocimiento entre sus clientes. Su mercado objetivo es un público joven cuya edad oscila entre los 13 y los 35 años.

La compañía fue creada hace 25 años por sus dos actuales accionistas, quienes conforman el Directorio y alternativamente lo presiden. Asimismo distribuyen sus responsabilidades entre los sectores de Comercialización y Marketing y Administración. La empresa diseña las prendas y está asociada a talleres que se dedican a la confección de la misma.

El 90% de sus ventas se concentran en pantalones y camperas, especialmente las fabricadas con tela de jean, remeras, camisas, buzos, calzados y accesorios (cinturones, bolsos, anteojos, relojes, artículos de tocador, etc.).

El diseño de los artículos vendidos son realizados por la Gerencia de Producto. En cambio, la producción está totalmente en manos de terceros, quienes dedican gran parte de su capacidad instalada para Prendas S.A.. Los procesos productivos están estandarizados de acuerdo a normas de calidad delineados y supervisados por los funcionarios de la gerencia de producto.

La estrategia es llegar a sus clientes a través de la venta directa en sus propios locales. Actualmente, poseen diez locales de venta al público ubicados en los principales centros comerciales de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores. Según estudios de mercado realizados por la gerencia de marketing, dentro de esta zona existen muy pocas posibilidades de seguir ganando mercado. Sin embargo, este estudio revela que las ciudades importantes del interior (Rosario, Córdoba, Mendoza, Mar del Plata, Neuquen, Bahía Blanca, etc.) son mercados que frecen oportunidades aún no explotadas por la empresa. Por lo tanto el plan para los próximos tres años es sumar 9 locales adicionales en las principales ciudades del interior. El financiamiento será con capital propio y la apertura será a razón de tres sucursales por año. Estiman que para la instalación de cada local deberán invertir aproximadamente \$80.000 en activos fijos (instalaciones, marquesinas, sistemas informáticos, etc.), es decir no se consideran las inversiones en capital de trabajo. A los efectos de reservar las ubicaciones más convenientes para la

empresa, se han firmado los contratos de alquiler con los dueños de los locales, estableciéndose sus montos y plazos.

La política de la empresa es renovar cada tres años la apariencia del local, con lo que las amortizaciones reflejan este hecho. En los próximos tres años se remodelarán los diez locales existentes, invirtiéndose en cada uno de ellos una suma similar a la necesaria para su apertura. En el primer y segundo año se remodelarán tres sucursales y en el tercero otras cuatro.

Todas las ventas están orientadas al mercado interno. Por ahora no analizaron la posibilidad de incursionar en el mercado externo.

Los propietarios han recibido una oferta de compra de la totalidad del paquete accionario por parte de un grupo inversor. A continuación se presentan las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales correspondientes a cada uno de los escenarios propuestos, como así también el valor de la firma calculados para cada uno de ellos. Los rangos de valores que se presentan servirán tanto para decidir su venta como para la negociación con los potenciales compradores.

## **INFORMACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA PROYECTADA**

### **A - Confección del Escenario base**

A partir de información recopilada de diferentes fuentes respecto a la evolución de la economía y de los análisis realizados en forma conjunta con la dirección de la empresa, se ha establecido como pauta para la formulación del presente escenario que la economía crecerá durante los próximos cinco años a un ritmo similar al que se estima para el corto plazo. Sobre esta base, se han confeccionado las proyecciones económicas financieras y patrimoniales de acuerdo a las perspectivas que poseen los accionistas respecto a la evolución de la empresa en dicho contexto. Este escenario es considerado como el más probable por la dirección de la firma.

Asimismo se estima que a partir del sexto año la empresa alcanzará un estado estacionario, por lo que los flujos de fondos disponibles para los accionistas serán equivalentes a sus resultados netos, suponiendo que la empresa reinvertirá todos los años la suma equivalente a las amortizaciones a los efectos de mantener su capacidad operativa.

A continuación se presentan los conceptos y valores considerados en el armado de las proyecciones económicas financieras para los primeros cinco años:

a.- Ventas. Los ingresos anuales originados en estos conceptos se detallan en el siguiente cuadro:

Escenarios		Ingresos por ventas proyectados por año				
Evolución de la Economía	Evolución de la Empresa	Septiembre 2005	Septiembre 2006	Septiembre 2007	Septiembre 2008	Septiembre 2009
Crecimiento medio	Base	6.886.243	8.475.376	10.064.509	10.165.154	10.265.799

b.- Costos y gastos. Se detallan para cada concepto los egresos anuales proyectados:

- Alícuota promedio del Impuesto sobre los Ingresos Brutos: 3%.
- Comisión promedio sobre las ventas con tarjeta de crédito: 5%.
- Comisiones por ventas:
  - Encargados de sucursales: 1% sobre ventas
  - Vendedores: 3% sobre ventas
- Gastos de estructura promedio por sucursal: \$ 126.220, los que incluyen, entre otros, los siguientes:
  - Sueldos y cargas sociales
  - Alquileres
  - Expensas
  - Servicios públicos
  - Etc.
- Gastos de estructura anual de las Gerencias y Dirección (para todos los escenarios):
  - Gerencia de administración: \$ 388.500 (Incluye la remuneración teórica del accionista a cargo de dicha gerencia).
  - Gerencia de comercialización y marketing: \$ 338.833 (Incluye la remuneración teórica del accionista a cargo de dicha gerencia).
  - Gerencia de producto: \$ 178.833.
- Impuesto sobre los débitos y créditos bancarios: 0,6 % sobre los movimientos de fondos, excepto aquellos relacionados con el pagos de sueldos.

- Honorarios Dirección: \$120.000 anuales (remuneración a los accionistas que a su vez tienen funciones de directivas).
- Amortizaciones: Se amortizan por tres años únicamente las obras sobre los locales alquilados (\$ 80.000), con lo que la amortización anual de cada uno asciende a
  - 1º año: \$ 346.667 computando 13 sucursales
  - 2º año: \$ 426.667 computando 16 sucursales
  - 3º año en adelante: \$ 506.667 computando 19 sucursales
- Impuesto a las ganancias: la alícuota es del 35% sobre el resultado neto, deducidos el impuesto sobre los débitos y créditos bancarios.

c.- A continuación se presenta la información considerada en el cálculo de las proyecciones financieras:

- Política de stock (prendas): dos meses de ventas proyectadas
- Pago a proveedores: 60 días
- Ventas: 65 % al contado efectivo y el 35 % con tarjeta de crédito
- Saldo técnico de tesorería: \$ 5.500 promedio por local (el total del saldo se incrementa proporcionalmente con la apertura de nuevos locales)
- Plazo de acreditación de los montos vendidos con tarjetas de crédito: 30 días.
- Pago de sueldos, comisiones sobre ventas, cargas sociales y demás gastos de estructura: en el mes de su devengamiento
- Alícuota del IVA: 21%.
- Pago de impuestos (IVA, Ganancias, Ingresos brutos, débitos y créditos bancarios) en el período de su devengamiento.

Tal como se ha mencionado, a partir del sexto año se estima que los flujos de fondos disponibles para los accionistas serán equivalentes al resultado neto del quinto período.

Una vez estimados los flujos de fondos proyectados, será necesario determinar el valor de la empresa para el escenario base. Para ello habrá que estimar una tasa de interés ajustada por riesgo. Como parámetro para su determinación se ha utilizado el Modelo de Primas y Ajustes Apilables (MPAA), a través del cual se determina la tasa de descuento ajustada por riesgo sistemático, como así también los ajustes por riesgo asistemático. A continuación se presentan las variables utilizadas para su cálculo:

- Prima por riesgo soberano: surge de la diferencia entre los retornos de la tasa de un bono en dólares emitido por el gobierno argentino y la tasa libre de riesgo representada por un título emitido por el gobierno de Estados Unidos. Para la última se ha considerado la tasa de retorno de las Notas del Tesoro a 10 años, que al 11 de agosto ascendía a 4,27% (18).

Por otra parte, para la selección del bono emitido por el gobierno argentino, es menester considerar que existen un número importante de títulos de deuda, entre los que se pueden distinguir dos grandes grupos: los representativos de la deuda pública en default y post-default. Los retornos de los primeros son considerablemente más elevados que los segundos. Esta situación se da toda vez que los mercados tienden a segmentar los riesgos, precisamente porque están descontando la voluntad, la capacidad y la prioridad de pago. Esta situación se nota especialmente respecto de la deuda pública asumida desde la declaración del default (Boden, Bogar, etc.). En el futuro, sus retornos servirán como parámetro para monitorear la sobre-tasa de riesgo país hasta que el mismo salga nuevamente a los mercados voluntarios de deuda externa. Mientras tanto es una referencia del costo de dinero nuevo en el mercado (14).

Por lo expuesto se ha optado por tomar como referencia la tasa de retorno del BODEN 2012, que al 11 de agosto ascendía a 12,32% (18). Es el título emitido en dólares post default de largo plazo con mayor volumen de negociación.

Por lo tanto, la prima por riesgo soberano asciendo a 8,05% (diferencia entre 12,32% y 4,27%).

- Prima por riesgo de mercado: El valor promedio tomado para el mercado de Estados Unidos de América asciende a 5,50%, mientras que para el mercado argentino asciende a 8,29%(4)
- Coeficiente por riesgo sistemático: Se toma como parámetro la beta de una empresa comparable que cotiza en los mercados de capitales de Estados Unidos de América, cuyo nombre es Gap Inc. Según las mediciones realizadas, la beta apalancada asciende a 1,58 (21).
- La relación de endeudamiento de la comparable a valores de mercado es 0,1312 (21).

- Coeficiente por riesgo sistemático sin apalancar: 1,4558. Se obtiene a partir de la fórmula desarrollada por Robert Hamada (suponiendo una tasa de impuestos a las ganancias del 35%).

A continuación se sintetiza la información utilizada para el cálculo de la tasa de descuento, la que asciende al 24,39% anual:

Tasa libre de riesgo:	4,27%
Prima por riesgo soberano:	8,05%
Prima por riesgo de mercado:	8,29%
Beta no apalancada:	1;4558
Tasa de descuento obtenida:	24,39%

Aplicando la tasa de interés calculada, el valor de la firma en el presente escenario asciende a la suma de \$ 4.764.762, siendo el valor del período explícito de \$ 2.776.571 y el valor terminal de \$ 1.988.191.

**Es importante la apertura del valor de la compañía en estos dos conceptos toda vez que en éste último el valor terminal o residual suele tener gran incidencia, siendo un aspecto a tener en cuenta en la negociación con los compradores.**

Asimismo, tal como se ha mencionado, la tasa utilizada considera únicamente los riesgos sistemáticos, es decir el valor de la tenencia minoritaria de una empresa grande con cotización en el mercado. Para determinar el valor de la firma considerando los riesgos asistemáticos, el valor obtenido deberá ser ajustado aplicando el coeficiente del “Ajuste total” promedio propuesto en el Modelo de Primas y Ajustes Apilables (MPAA) cuyo valor es 0,44, con lo que el valor final en el escenario base asciende a \$ 2.096.495.

## **B - Confección de escenarios alternativos**

A los efectos de analizar la incidencia sobre el valor determinado en el escenario base ante cambios en el contexto económico, se han establecido dos escenarios alternativos: un escenario pesimista y un optimista. En el primero se consideran los efectos en los

flujos de fondos y en el valor de la empresa derivados de un menor ritmo en el crecimiento de la economía a través de la reducción de los ingresos por ventas, mientras que en el segundo se estima el impacto sobre el valor de la firma como resultado de un crecimiento de la economía superior al proyectado en el escenario base. A continuación se presentan las ventas estimadas para cada uno de los escenarios:

Escenarios		Períodos				
<b>Evolución de la Economía</b>	<b>Evolución de la Empresa</b>	<b>Septiembre 2005</b>	<b>Septiembre 2006</b>	<b>Septiembre 2007</b>	<b>Septiembre 2008</b>	<b>Septiembre 2009</b>
Gran expansión	Optimista	7.092.830	8.991.526	10.997.761	11.327.694	11.667.524
Crecimiento moderado	Pesimista	6.645.224	7.839.723	8.957.413	9.108.381	9.309.671

Considerando las ventas proyectadas, el valor de la firma en el escenario optimista asciende a la suma de \$ 6.262.221, siendo el valor del período explícito de \$ 3.520.668 y el valor terminal de \$ 2.741.554.

En cambio, el valor de la firma en el escenario pesimista asciende a la suma de \$ 3.501.170, siendo el valor del período explícito de \$ 2.026.755 y el valor terminal de \$ 1.474.415.

Tal como se ha mencionado, la tasa utilizada considera únicamente los riesgos sistemáticos, es decir el valor de la tenencia minoritaria de una empresa grande con cotización en el mercado. Para determinar el valor de la firma considerando los riesgos asistemáticos, el valor obtenido deberá ser ajustado aplicando el "Ajuste total" propuesto en el MPAA, cuyo coeficiente promedio es 0,44, con lo que el valor final asciende a los siguientes valores:

- Escenario optimista: \$ 2.755.377
- Escenario pesimista: \$ 1.540.515

Si el comprador es un inversor diversificado, el valor de la firma deberá incluir únicamente el riesgo sistemático, con lo que podría ubicarse en el rango de \$ 6.262.221 - \$ 3.501.170. En cambio, si el inversor no está diversificado, el valor de la firma deberá incluir también

el riesgo asistemático, por lo que el mismo podría ubicarse en el rango de \$ 2.755.377 - \$ 1.540.515.

A continuación se presenta un cuadro donde se podrá observar los flujos de fondos disponibles para los accionistas en el período explícito, el valor de la empresa considerando el riesgo sistemático con su apertura entre valor explícito y valor terminal y el valor de la firma con riesgo asistemático. En las páginas subsiguientes se presentan las proyecciones económicas, financieras y patrimoniales correspondientes a cada uno de los escenarios.

**Valuación de la empresa**

Tasa calculada a través del Modelo de primas y ajustes apilables (MPAA) - Pereiro y Galli

Escenarios	Tasa de descuento	Valor de la empresa (incluye únicamente riesgo sistemático)						Flujo de fondos para los accionistas correspondientes al período explícito				
		Período explícito		Valor terminal		Total		Septiembre-05	Septiembre-06	Septiembre-07	Septiembre-08	Septiembre-09
		\$	% sobre el valor total	\$	% sobre el valor total	\$	%					
Optimista	24,39%	3.520.668	56%	2.741.554	44%	6.262.221	100%	538.901	1.136.616	1.703.739	1.883.118	2.027.958
Escenario base	24,39%	2.776.571	58%	1.988.191	42%	4.764.762	100%	470.416	943.907	1.335.843	1.431.807	1.477.576
Pesimista	24,39%	2.026.755	58%	1.474.415	42%	3.501.170	100%	391.826	704.407	887.513	1.016.947	1.103.521

**Cálculo de la empresa considerando riesgo asistemático**

Escenarios	Ajuste Total (AT)	Valor de la empresa	
		Incluye riesgo sistemático	Incluye riesgo asistemático
Optimista	0,44	6.262.221	2.755.377
Escenario base	0,44	4.764.762	2.096.495
Pesimista	0,44	3.501.170	1.540.515

## **Escenarios**

## **Escenario Base**

**Escenario Base****Estado de Flujo de efectivo**

	Septiembre-05	Septiembre-06	Septiembre-07	Septiembre-08	Septiembre-09
<b>Posición financiera al inicio</b>	<b>55.000</b>	<b>71.500</b>	<b>88.000</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>
<b>1) Flujo de efectivo por las operaciones</b>					
<b>EBIT</b>	<b>1.191.579</b>	<b>1.703.367</b>	<b>2.215.155</b>	<b>2.276.616</b>	<b>2.338.078</b>
Amortizaciones	346.667	426.667	506.667	506.667	506.667
<b>EBITDA</b>	<b>1.538.246</b>	<b>2.130.034</b>	<b>2.721.821</b>	<b>2.783.283</b>	<b>2.844.745</b>
<b>Cambios en el Capital de trabajo</b>					
Tarjetas de crédito	-75.196	-51.968	-51.968	-3.291	-3.291
Bienes de cambio	-151.346	-75.673	-4.793	-4.793	4.793
Proveedores	105.797	75.258	76.212	5.720	3.813
Deudas fiscales	18.648	22.075	20.612	2.833	1.618
	<b>-102.097</b>	<b>-30.307</b>	<b>40.063</b>	<b>469</b>	<b>6.932</b>
<b>Total Flujo de efectivo por las operaciones</b>	<b>1.436.149</b>	<b>2.099.726</b>	<b>2.761.884</b>	<b>2.783.752</b>	<b>2.851.677</b>
<b>2) Decisiones de Inversión</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-560.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>
<b>3) Decisiones de financiamiento</b>					
Préstamos financieros	0	0	0	0	0
Aportes de capital	0	0	0	0	0
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4) Impuestos</b>					
S/débitos y créditos bancarios	-80.277	-97.139	-114.211	-115.583	-116.574
A las ganancias	-388.956	-562.180	-735.330	-756.362	-777.526
	<b>-469.233</b>	<b>-659.319</b>	<b>-849.541</b>	<b>-871.944</b>	<b>-894.100</b>
<b>5) Distribución de dividendos</b>	<b>-470.416</b>	<b>-943.907</b>	<b>-1.335.843</b>	<b>-1.431.807</b>	<b>-1.477.576</b>
<b>Posición financiera al cierre</b>	<b>71.500</b>	<b>88.000</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>

**Escenario Base**

**Presupuesto Económico**

	Septiembre-05	%	Septiembre-06	%	Septiembre-07	%	Septiembre-08	%	Septiembre-09	%	
<b>Ventas</b>											
Sucursales	6.886.243	100%	8.475.376	100%	10.064.509	100%	10.165.154	100%	10.265.799	100%	
	<b>6.886.243</b>		<b>8.475.376</b>		<b>10.064.509</b>		<b>10.165.154</b>		<b>10.265.799</b>		
<b>Costo de ventas</b>											
Sucursales	-1.967.498	-29%	-2.421.536	-29%	-2.875.574	-29%	-2.904.330	-29%	-2.933.085	-29%	
	<b>-1.967.498</b>		<b>-2.421.536</b>		<b>-2.875.574</b>		<b>-2.904.330</b>		<b>-2.933.085</b>		
<b>Costos Directos</b>											
<b>Sucursales</b>											
Comisión sobre Ventas	-361.069	-5%	-444.392	-5%	-527.716	-5%	-532.993	-5%	-538.270	-5%	
Impuesto s/Ingresos Brutos	-206.587	-3%	-254.261	-3%	-301.935	-3%	-304.955	-3%	-307.974	-3%	
Comisión Tarjeta de crédito	-145.816	-2%	-179.466	-2%	-213.116	-2%	-215.247	-2%	-217.378	-2%	
	<b>-713.472</b>		<b>-878.120</b>		<b>-1.042.767</b>		<b>-1.053.195</b>		<b>-1.063.622</b>		
<b>Utilidad Bruta</b>											
Sucursales	4.205.273	61%	5.175.720	61%	6.146.168	61%	6.207.630	61%	6.269.091	61%	
	<b>4.205.273</b>	<b>61%</b>	<b>5.175.720</b>	<b>61%</b>	<b>6.146.168</b>	<b>61%</b>	<b>6.207.630</b>	<b>61%</b>	<b>6.269.091</b>	<b>61%</b>	
<b>Gastos de Estructura</b>											
Sucursales	-1.987.527	-29%	-2.446.187	-29%	-2.904.847	-29%	-2.904.847	-29%	-2.904.847	-28%	
Gerencia de Administración	-388.500	-6%	-388.500	-5%	-388.500	-4%	-388.500	-4%	-388.500	-4%	
Gerencia de Comercialización y Marketing	-338.833	-5%	-338.833	-4%	-338.833	-3%	-338.833	-3%	-338.833	-3%	
Gerencia de Producto	-178.833	-3%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	
Honorarios Dirección	-120.000	-2%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	
	<b>-3.013.693</b>	<b>-44%</b>	<b>-3.472.353</b>	<b>-41%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-39%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-39%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-38%</b>	
<b>Resultados antes de intereses e impuestos</b>	<b>1.191.579</b>	<b>17%</b>	<b>1.703.367</b>	<b>20%</b>	<b>2.215.155</b>	<b>22%</b>	<b>2.276.616</b>	<b>22%</b>	<b>2.338.078</b>	<b>23%</b>	
<b>Resultados financieros</b>											
Intereses por préstamos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	<b>0</b>	<b>0%</b>									
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>1.191.579</b>	<b>17%</b>	<b>1.703.367</b>	<b>20%</b>	<b>2.215.155</b>	<b>22%</b>	<b>2.276.616</b>	<b>22%</b>	<b>2.338.078</b>	<b>23%</b>	
<b>Impuesto s/débitos y créditos bancarios</b>	<b>-80.277</b>	<b>-1%</b>	<b>-97.139</b>	<b>-1%</b>	<b>-114.211</b>	<b>-1%</b>	<b>-115.583</b>	<b>-1%</b>	<b>-116.574</b>	<b>-1%</b>	
<b>Impuestos a las ganancias</b>	<b>35%</b>	<b>-388.956</b>	<b>-6%</b>	<b>-562.180</b>	<b>-7%</b>	<b>-735.330</b>	<b>-7%</b>	<b>-756.362</b>	<b>-7%</b>	<b>-777.526</b>	<b>-8%</b>
<b>Resultado neto</b>	<b>722.346</b>	<b>10%</b>	<b>1.044.048</b>	<b>12%</b>	<b>1.365.613</b>	<b>14%</b>	<b>1.404.672</b>	<b>14%</b>	<b>1.443.978</b>	<b>14%</b>	

**Escenario Base****Estado de Situación Patrimonial proyectado**

	<b>Septiembre-04</b>	<b>Septiembre-05</b>	<b>Septiembre-06</b>	<b>Septiembre-07</b>	<b>Septiembre-08</b>	<b>Septiembre-09</b>
<b>Activo</b>						
Caja y Bancos	55.000	71.500	88.000	104.500	104.500	104.500
Tarjetas de crédito	150.000	225.196	277.164	329.133	332.424	335.715
Bienes de cambio	252.243	403.589	479.262	484.055	488.848	484.055
Bienes de uso	293.333	426.667	480.000	533.333	506.667	480.000
<b>Total Activo</b>	<b>750.577</b>	<b>1.126.952</b>	<b>1.324.427</b>	<b>1.451.021</b>	<b>1.432.438</b>	<b>1.404.270</b>
<b>Pasivo</b>						
Proveedores	315.650	421.447	496.705	572.917	578.636	582.449
Deudas fiscales	55.450	74.098	96.173	116.785	119.618	121.236
Deudas sociales	0	0	0	0	0	0
Préstamos financieros		0	0	0	0	0
<b>Total Pasivo</b>	<b>371.100</b>	<b>495.545</b>	<b>592.878</b>	<b>689.702</b>	<b>698.255</b>	<b>703.685</b>
<b>Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>631.407</b>	<b>731.548</b>	<b>761.319</b>	<b>734.184</b>	<b>700.585</b>
<b>Total Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>631.407</b>	<b>731.548</b>	<b>761.319</b>	<b>734.184</b>	<b>700.585</b>
<b>Pasivo + Patrimonio Neto</b>	<b>750.577</b>	<b>1.126.952</b>	<b>1.324.427</b>	<b>1.451.021</b>	<b>1.432.438</b>	<b>1.404.270</b>

## **Escenario Optimista**

**Escenario - Optimista****Estado de Flujo de efectivo**

	Septiembre-05	Septiembre-06	Septiembre-07	Septiembre-08	Septiembre-09
<b>Posición financiera al inicio</b>	<b>55.000</b>	<b>71.500</b>	<b>88.000</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>
<b>1) Flujo de efectivo por las operaciones</b>					
EBIT	1.317.738	2.018.568	2.785.070	2.986.553	3.194.080
Amortizaciones	346.667	426.667	506.667	506.667	506.667
<b>EBITDA</b>	<b>1.664.404</b>	<b>2.445.235</b>	<b>3.291.737</b>	<b>3.493.220</b>	<b>3.700.747</b>
<b>Cambios en el Capital de trabajo</b>					
Tarjetas de crédito	-81.952	-62.092	-65.609	-10.790	-11.113
Bienes de cambio	-175.925	-95.535	-15.711	-16.182	0
Proveedores	122.426	91.913	98.136	18.844	16.094
Deudas fiscales	21.204	26.624	26.785	6.133	5.183
	<b>-114.246</b>	<b>-39.091</b>	<b>43.602</b>	<b>-1.995</b>	<b>10.163</b>
<b>Total Flujo de efectivo por las operaciones</b>	<b>1.550.158</b>	<b>2.406.145</b>	<b>3.335.339</b>	<b>3.491.225</b>	<b>3.710.910</b>
<b>2) Decisiones de Inversión</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-560.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>
<b>3) Decisiones de financiamiento</b>					
Préstamos financieros	0	0	0	0	0
Aportes de capital	0	0	0	0	0
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4) Impuestos</b>					
S/débitos y créditos bancarios	-82.383	-102.353	-123.577	-127.405	-130.806
A las ganancias	-432.374	-670.676	-931.523	-1.000.702	-1.072.146
	<b>-514.757</b>	<b>-773.028</b>	<b>-1.055.100</b>	<b>-1.128.107</b>	<b>-1.202.952</b>
<b>5) Distribución de dividendos</b>	<b>-538.901</b>	<b>-1.136.616</b>	<b>-1.703.739</b>	<b>-1.883.118</b>	<b>-2.027.958</b>
<b>Posición financiera al cierre</b>	<b>71.500</b>	<b>88.000</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>

**Escenario - Optimista**

**Presupuesto Económico**

	Septiembre-05	%	Septiembre-06	%	Septiembre-07	%	Septiembre-08	%	Septiembre-09	%
<b>Ventas</b>										
Sucursales	7.092.830	100%	8.991.526	100%	10.997.761	100%	11.327.694	100%	11.667.524	100%
	<b>7.092.830</b>		<b>8.991.526</b>		<b>10.997.761</b>		<b>11.327.694</b>		<b>11.667.524</b>	
<b>Costo de ventas</b>										
Sucursales	-2.026.523	-29%	-2.569.008	-29%	-3.142.217	-29%	-3.236.484	-29%	-3.333.578	-29%
	<b>-2.026.523</b>		<b>-2.569.008</b>		<b>-3.142.217</b>		<b>-3.236.484</b>		<b>-3.333.578</b>	
<b>Costos Directos</b>										
<b>Sucursales</b>										
Comisión sobre Ventas	-371.901	-5%	-471.456	-5%	-576.649	-5%	-593.949	-5%	-611.767	-5%
Impuesto s/Ingresos Brutos	-212.785	-3%	-269.746	-3%	-329.933	-3%	-339.831	-3%	-350.026	-3%
Comisión Tarjeta de crédito	-150.191	-2%	-190.396	-2%	-232.878	-2%	-239.864	-2%	-247.060	-2%
	<b>-734.876</b>	<b>-10%</b>	<b>-931.597</b>	<b>-10%</b>	<b>-1.139.460</b>	<b>-10%</b>	<b>-1.173.643</b>	<b>-10%</b>	<b>-1.208.853</b>	<b>-10%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>										
Sucursales	4.331.431	61%	5.490.922	61%	6.716.084	61%	6.917.566	61%	7.125.093	61%
	<b>4.331.431</b>	<b>61%</b>	<b>5.490.922</b>	<b>61%</b>	<b>6.716.084</b>	<b>61%</b>	<b>6.917.566</b>	<b>61%</b>	<b>7.125.093</b>	<b>61%</b>
<b>Total Utilidad Bruta</b>										
	<b>4.331.431</b>	<b>61%</b>	<b>5.490.922</b>	<b>61%</b>	<b>6.716.084</b>	<b>61%</b>	<b>6.917.566</b>	<b>61%</b>	<b>7.125.093</b>	<b>61%</b>
<b>Gastos de Estructura</b>										
Sucursales	-1.987.527	-28%	-2.446.187	-27%	-2.904.847	-26%	-2.904.847	-26%	-2.904.847	-25%
Gerencia de Administración	-388.500	-5%	-388.500	-4%	-388.500	-4%	-388.500	-3%	-388.500	-3%
Gerencia de Comercialización y Marketing	-338.833	-5%	-338.833	-4%	-338.833	-3%	-338.833	-3%	-338.833	-3%
Gerencia de Producto	-178.833	-3%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%
Honorarios Dirección	-120.000	-2%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	-120.000	-1%
	<b>-3.013.693</b>	<b>-42%</b>	<b>-3.472.353</b>	<b>-39%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-36%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-35%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-34%</b>
<b>Resultados antes de intereses e impuestos</b>										
	<b>1.317.738</b>	<b>19%</b>	<b>2.018.568</b>	<b>22%</b>	<b>2.785.070</b>	<b>25%</b>	<b>2.986.553</b>	<b>26%</b>	<b>3.194.080</b>	<b>27%</b>
<b>Resultados financieros</b>										
Intereses por préstamos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	<b>0</b>	<b>0%</b>								
<b>Resultados antes de impuestos</b>										
	<b>1.317.738</b>	<b>19%</b>	<b>2.018.568</b>	<b>22%</b>	<b>2.785.070</b>	<b>25%</b>	<b>2.986.553</b>	<b>26%</b>	<b>3.194.080</b>	<b>27%</b>
<b>Impuesto s/débitos y créditos bancarios</b>										
	<b>-82.383</b>	<b>-1%</b>	<b>-102.353</b>	<b>-1%</b>	<b>-123.577</b>	<b>-1%</b>	<b>-127.405</b>	<b>-1%</b>	<b>-130.806</b>	<b>-1%</b>
<b>Impuestos a las ganancias</b>	35%									
	<b>-432.374</b>	<b>-6%</b>	<b>-670.676</b>	<b>-7%</b>	<b>-931.523</b>	<b>-8%</b>	<b>-1.000.702</b>	<b>-9%</b>	<b>-1.072.146</b>	<b>-9%</b>
<b>Resultado neto</b>										
	<b>802.980</b>	<b>11%</b>	<b>1.245.540</b>	<b>14%</b>	<b>1.729.971</b>	<b>16%</b>	<b>1.858.446</b>	<b>16%</b>	<b>1.991.128</b>	<b>17%</b>

**Escenario - Optimista**

**Estado de Situación Patrimonial proyectado**

	<b>Septiembre-04</b>	<b>Septiembre-05</b>	<b>Septiembre-06</b>	<b>Septiembre-07</b>	<b>Septiembre-08</b>	<b>Septiembre-09</b>
<b>Activo</b>						
Caja y Bancos	55.000	71.500	88.000	104.500	104.500	104.500
Tarjetas de crédito	150.000	231.952	294.044	359.652	370.442	381.555
Bienes de cambio	252.243	428.168	523.703	539.414	555.596	555.596
Bienes de uso	293.333	426.667	480.000	533.333	506.667	480.000
<b>Total Activo</b>	<b>750.577</b>	<b>1.158.287</b>	<b>1.385.747</b>	<b>1.536.900</b>	<b>1.537.205</b>	<b>1.521.652</b>
<b>Pasivo</b>						
Proveedores	315.650	438.076	529.988	628.125	646.969	663.062
Deudas fiscales	55.450	76.654	103.278	130.063	136.196	141.379
Deudas sociales	0	0	-0	-0	-0	-0
Préstamos financieros	0	0	0	0	0	0
<b>Total Pasivo</b>	<b>371.100</b>	<b>514.730</b>	<b>633.267</b>	<b>758.188</b>	<b>783.165</b>	<b>804.441</b>
<b>Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>643.556</b>	<b>752.480</b>	<b>778.712</b>	<b>754.040</b>	<b>717.210</b>
<b>Total Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>643.556</b>	<b>752.480</b>	<b>778.712</b>	<b>754.040</b>	<b>717.210</b>
<b>Pasivo + Patrimonio Neto</b>	<b>750.577</b>	<b>1.158.287</b>	<b>1.385.747</b>	<b>1.536.900</b>	<b>1.537.205</b>	<b>1.521.652</b>

## **Escenario pesimista**

**Escenario: Pesimista**

## Estado de Flujo de efectivo

	Septiembre-05	Septiembre-06	Septiembre-07	Septiembre-08	Septiembre-09
Posición financiera al inicio	55.000	71.500	88.000	104.500	104.500
<b>1) Flujo de efectivo por las operaciones</b>					
EBIT	1.044.395	1.315.188	1.539.076	1.631.269	1.754.192
Amortizaciones	346.667	426.667	506.667	506.667	506.667
<b>EBITDA</b>	<b>1.391.062</b>	<b>1.741.855</b>	<b>2.045.743</b>	<b>2.137.935</b>	<b>2.260.859</b>
<b>Cambios en el Capital de trabajo</b>					
Tarjetas de crédito	-67.314	-39.063	-36.551	-4.937	-6.583
Bienes de cambio	-121.077	-53.223	-7.189	-9.585	0
Proveedores	86.079	54.387	54.362	9.056	9.533
Deudas fiscales	15.693	16.246	13.381	3.518	3.070
	<b>-86.619</b>	<b>-21.653</b>	<b>24.002</b>	<b>-1.948</b>	<b>6.020</b>
<b>Total Flujo de efectivo por las operaciones</b>	<b>1.304.442</b>	<b>1.720.202</b>	<b>2.069.745</b>	<b>2.135.987</b>	<b>2.266.879</b>
<b>2) Decisiones de Inversión</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-560.000</b>	<b>-480.000</b>	<b>-480.000</b>
<b>3) Decisiones de financiamiento</b>					
Préstamos financieros	0	0	0	0	0
Aportes de capital	0	0	0	0	0
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>4) Impuestos</b>					
S/débitos y créditos bancarios	-77.812	-90.737	-103.162	-104.763	-106.755
A las ganancias	-338.304	-428.558	-502.570	-534.277	-576.603
	<b>-416.116</b>	<b>-519.295</b>	<b>-605.732</b>	<b>-639.040</b>	<b>-683.358</b>
<b>5) Distribución de dividendos</b>	<b>-391.826</b>	<b>-704.407</b>	<b>-887.513</b>	<b>-1.016.947</b>	<b>-1.103.521</b>
<b>Posición financiera al cierre</b>	<b>71.500</b>	<b>88.000</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>	<b>104.500</b>

**Escenario: Pesimista**

**Presupuesto Económico**

	Septiembre-05	%	Septiembre-06	%	Septiembre-07	%	Septiembre-08	%	Septiembre-09	%	
<b>Ventas</b>											
Sucursales	6.645.224	100%	7.839.723	100%	8.957.413	100%	9.108.381	100%	9.309.671	100%	
	<b>6.645.224</b>		<b>7.839.723</b>		<b>8.957.413</b>		<b>9.108.381</b>		<b>9.309.671</b>		
<b>Costo de ventas</b>											
Sucursales	-1.898.636	-29%	-2.239.921	-29%	-2.559.261	-29%	-2.602.394	-29%	-2.659.906	-29%	
	<b>-1.898.636</b>		<b>-2.239.921</b>		<b>-2.559.261</b>		<b>-2.602.394</b>		<b>-2.659.906</b>		
<b>Costos Directos</b>											
<b>Sucursales</b>											
Comisión sobre Ventas	-348.431	-5%	-411.063	-5%	-469.667	-5%	-477.583	-5%	-488.137	-5%	
Impuesto s/Ingresos Brutos	-199.357	-3%	-235.192	-3%	-268.722	-3%	-273.251	-3%	-279.290	-3%	
Comisión Tarjeta de crédito	-140.713	-2%	-166.006	-2%	-189.673	-2%	-192.870	-2%	-197.132	-2%	
	<b>-688.501</b>	<b>-10%</b>	<b>-812.261</b>	<b>-10%</b>	<b>-928.063</b>	<b>-10%</b>	<b>-943.704</b>	<b>-10%</b>	<b>-964.559</b>	<b>-10%</b>	
<b>Utilidad Bruta</b>											
Sucursales	4.058.088	61%	4.787.541	61%	5.470.090	61%	5.562.282	61%	5.685.205	61%	
	<b>4.058.088</b>	<b>61%</b>	<b>4.787.541</b>	<b>61%</b>	<b>5.470.090</b>	<b>61%</b>	<b>5.562.282</b>	<b>61%</b>	<b>5.685.205</b>	<b>61%</b>	
<b>Gastos de Estructura</b>											
Sucursales	-1.987.527	-30%	-2.446.187	-31%	-2.904.847	-32%	-2.904.847	-32%	-2.904.847	-31%	
Gerencia de Administración	-388.500	-6%	-388.500	-5%	-388.500	-4%	-388.500	-4%	-388.500	-4%	
Gerencia de Comercialización y Marketing	-338.833	-5%	-338.833	-4%	-338.833	-4%	-338.833	-4%	-338.833	-4%	
Gerencia de Producto	-178.833	-3%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	-178.833	-2%	
Honorarios Dirección	-120.000	-2%	-120.000	-2%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	-120.000	-1%	
	<b>-3.013.693</b>	<b>-45%</b>	<b>-3.472.353</b>	<b>-44%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-44%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-43%</b>	<b>-3.931.013</b>	<b>-42%</b>	
<b>Resultados antes de intereses e impuestos</b>	<b>1.044.395</b>	<b>16%</b>	<b>1.315.188</b>	<b>17%</b>	<b>1.539.076</b>	<b>17%</b>	<b>1.631.269</b>	<b>18%</b>	<b>1.754.192</b>	<b>19%</b>	
<b>Resultados financieros</b>											
Intereses por préstamos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
	<b>0</b>	<b>0%</b>									
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>1.044.395</b>	<b>16%</b>	<b>1.315.188</b>	<b>17%</b>	<b>1.539.076</b>	<b>17%</b>	<b>1.631.269</b>	<b>18%</b>	<b>1.754.192</b>	<b>19%</b>	
<b>Impuesto s/débitos y créditos bancarios</b>	<b>-77.812</b>	<b>-1%</b>	<b>-90.737</b>	<b>-1%</b>	<b>-103.162</b>	<b>-1%</b>	<b>-104.763</b>	<b>-1%</b>	<b>-106.755</b>	<b>-1%</b>	
<b>Impuestos a las ganancias</b>	<b>35%</b>	<b>-338.304</b>	<b>-5%</b>	<b>-428.558</b>	<b>-5%</b>	<b>-502.570</b>	<b>-6%</b>	<b>-534.277</b>	<b>-6%</b>	<b>-576.603</b>	<b>-6%</b>
<b>Resultado neto</b>	<b>628.279</b>	<b>9%</b>	<b>795.893</b>	<b>10%</b>	<b>933.344</b>	<b>10%</b>	<b>992.229</b>	<b>11%</b>	<b>1.070.834</b>	<b>12%</b>	

**Escenario: Pesimista****Estado de Situación Patrimonial proyectado**

	Septiembre-04	Septiembre-05	Septiembre-06	Septiembre-07	Septiembre-08	Septiembre-09
<b>Activo</b>						
Caja y Bancos	55.000	71.500	88.000	104.500	104.500	104.500
Tarjetas de crédito	150.000	217.314	256.377	292.928	297.865	304.448
Bienes de cambio	252.243	373.320	426.543	433.732	443.318	443.318
Bienes de uso	293.333	426.667	480.000	533.333	506.667	480.000
<b>Total Activo</b>	<b>750.577</b>	<b>1.088.801</b>	<b>1.250.921</b>	<b>1.364.494</b>	<b>1.352.350</b>	<b>1.332.266</b>
<b>Pasivo</b>						
Proveedores	315.650	401.729	456.116	510.477	519.533	529.066
Deudas fiscales	55.450	71.143	87.389	100.770	104.287	107.357
Deudas sociales	0	0	-0	-0	-0	-0
Préstamos financieros	0	0	0	0	0	0
<b>Total Pasivo</b>	<b>371.100</b>	<b>472.872</b>	<b>543.505</b>	<b>611.247</b>	<b>623.821</b>	<b>636.423</b>
<b>Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>615.929</b>	<b>707.416</b>	<b>753.247</b>	<b>728.529</b>	<b>695.842</b>
<b>Total Patrimonio Neto</b>	<b>379.477</b>	<b>615.929</b>	<b>707.416</b>	<b>753.247</b>	<b>728.529</b>	<b>695.842</b>
<b>Pasivo + Patrimonio Neto</b>	<b>750.577</b>	<b>1.088.801</b>	<b>1.250.921</b>	<b>1.364.494</b>	<b>1.352.350</b>	<b>1.332.266</b>

## **Bibliografía consultada y principales fuentes de información**

1. Valoración de Empresas, Pablo Fernández, Ediciones Gestión 2000 S.A., 1999.
2. Fundamentos de Administración Financiera – Décima Edición, J. Fred Weston – Eugene F. Brigham, Editorial Mc Graw Hill, 1993.
3. Valuación de empresas en mercados financieros emergentes: riesgo del negocio y tasa de actualización, Ricardo A. Fornero, Universidad Nacional de Cuyo, Marzo 2002.
4. La determinación del Costo del Capital en la Valuación de Empresas de Capital Cerrado: una Guía Práctica, Luis E. Pereiro y María Galli, Junio 2000.
5. Investment Valuation, 2º Edition (2001), Aswath Damodaran, Chapter 24 – Valuing Private Firms.(Versión bajada del sitio [www.stern.nyu.edu/~adamodar/](http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/)).
6. Valuation in emerging markets, Mimi James and Timothy M. Koller, the Mc Kinsey Quarterly 2000, Number 4: Asia Revalued.
7. Emerging Markets aren't as risky as you think, Marc H. Goedhart and Peter Haden, The McKinsey Quarterly, 2003, Number 4 Global directions.
8. A practical approach to the International Valuation & Capital Puzzle, Marc Zenner, Ecehan Akaydin, Salomon Smith Barney, July 26, 2002.
9. The International Cost of Capital and Risk Calculator (ICCRC), Campbell R. Harvey, July 2001.
10. Expected Returns and Volatility in 135 Countries, Claude B. Erb Campbell R. Harvey, Tadas E. Viskanta, Journal of Portfolio Management, Spring 1996.
11. Estimating Risk Parameters, Aswath Damodaran, Stern School of Business (2000).
12. Finanzas Corporativas, Guillermo López Dumrauf, Grupo Guía, 2003.
13. Valuación de empresas por descuentos de flujos, Guillermo López Dumrauf, Revista Ejecutivos de Finanzas – IAEF – N° 179, junio 2002.
14. El default argentino, análisis del procedimiento de reestructuración: Consecuencias y conclusiones, Douglas Elespe, Revista Ejecutivos de Finanzas – IAEF- N° 190, Junio 2004.
15. Measuring Company Exposure to Country Risk: Theory and Practice, Aswath Damodaran, September 2003.
16. [www.economatica.com](http://www.economatica.com)
17. [www.institutionalinvestor.com](http://www.institutionalinvestor.com)
18. [www.ambitoweb.com](http://www.ambitoweb.com)
19. [www.bolsar.com.ar](http://www.bolsar.com.ar)
20. [www.moodys.com](http://www.moodys.com)
21. [www.stern.nyu.edu/~adamodar/](http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/)