IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº I

## Finanzas empresariales

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En esta primera semana, con un énfasis meramente introductorio, al menos en su primera parte, se revisan algunos conceptos básicos relacionados con estrategia y con administración estratégica –de donde se deriva lógicamente la estrategia financiera– con el fin de contextualizar este último concepto.

No se puede entender la estrategia financiera de una empresa o corporación sin el contexto global que entrega la administración estratégica, cuyo foco no es otro que mejorar la competitividad.

La administración estratégica, como se verá, es un proceso que se compone básicamente de cuatro elementos, a saber: análisis ambiental, tanto externo como interno, formulación de la estrategia (planificación estratégica), implementación de la estrategia, y evaluación y el control.

Dentro de la formulación de la estrategia, elemento que integra también las definiciones estratégicas fundamentales (misión, visión y objetivos estratégicos), se contiene la estrategia financiera, parte integrante de lo que se conoce como estrategia funcional (que hace referencia a las diversos ámbitos funcionales de una empresa, como operaciones, márquetin, finanzas, etc.) en conjunto con las estrategias corporativas y de negocios.

Como se podrá comprobar más adelante, por estrategia financiera deberá entenderse un proceso constituyente de la planificación estratégica que se relaciona directamente con la obtención de los recursos requeridos para financiar las operaciones del negocio y con su asignación en alternativas de inversión que contribuyan al logro de los objetivos esbozados en la estrategia (general o corporativa), tanto en el corto como en el mediano y largo plazo.

# Ideas fuerza

Estrategia es un concepto relativamente nuevo en el mundo de los negocios, que puede definirse como el elemento que determina las metas básicas de una empresa, a largo plazo, así como la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzar estas metas.

La administración estratégica puede definirse como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos.

La estrategia financiera también proporciona una ventaja competitiva a través de un menor costo de financiamiento y una capacidad flexible para recaudar capital con el fin de apoyar una estrategia empresarial.

Por lo general, la estrategia financiera de toda empresa o corporación intenta maximizar el valor financiero de aquella.

# 1. Administración Estratégica. Introducción a la estrategia financiera

En la breve introducción que antecede se han citado algunos conceptos importantes, como estrategia, competitividad estratégica, administración estratégica, negocios y mercados, entre otros, por lo que parece pertinente referirse con algo más de detalle a algunos de ellos.

Y por cierto que al primero al que hay que prestar atención es al de **estrategia**, pues es el que se repite con mayor frecuencia en dicha introducción, tanto en su voz principal como en su modo adjetival.

En el número que sigue se revisarán los conceptos antes señalados.

## 1.1. Conceptos básicos de Administración Estratégica

Es claro que **estrategia** es una palabra de uso frecuente hoy en día. Es y ha sido habitual en el mundo militar, pero desde no hace muchos años, su uso se ha extendido hacia los negocios e incluso al mundo del deporte. Baste pensar en el ajedrez para comprender que la estrategia es una de las cualidades más útiles para un buen ajedrecista.

Ahora bien, para tratar de dar con una definición de este concepto, es recomendable comenzar por revisar su etimología. El término estrategia, según la Real Academia Española, proviene del latín ***strategĭa*** y, éste, a su vez del griego ***στρατηγία***. Se refiere al arte de dirigir las operaciones militares. En su segunda acepción, de carácter más genérico, significa arte, traza para dirigir un asunto. (Diccionario de la Lengua Española, vigésima tercera edición, versión en línea, 2015)

Obviando su origen asociado al mundo militar, dos cosas resaltan de esta última definición: su asimilación con un **arte** y su función de **dirección**. Que sea un arte responde a que es única, compleja y difícil de estandarizar. Arte lo define este mismo diccionario como “una virtud, disposición y habilidad para hacer algo”, aunque asimismo en otra acepción, lo define como “maña, astucia”. Luego, según el caso, estrategia podría ser la virtud o habilidad (o la maña o astucia) para dirigir un asunto. (Diccionario de la Lengua Española, vigésima tercera edición, versión en línea, 2015)

De acuerdo con Mintzberg, Quinn y Voyer (1997, pág. 1), uno de los primeros usos de este concepto se dio en la Grecia antigua, cuando Sócrates comentó una elección de generales de la época en la cual un empresario, Antístenes, le había ganado la votación a un general, Nicomáquides, señalando que un empresario, ante toda tarea, para ejecutarla bien, debe hacer planes y mover recursos para alcanzar los objetivos, por lo cual la tarea de general la podría cumplir a cabalidad. Con dicho alegato, Sócrates no estaba haciendo más que definir el concepto de estrategia.

Con todo, es preciso consultar definiciones que se refieran al ámbito en análisis, esto es, el empresarial, y que sean modernas. Se sabe que la aplicación del concepto al mundo de los negocios aparece por la segunda mitad del siglo XX. Así, de acuerdo con la misma obra recién citada, para muchos estudiosos de la materia, la primera definición moderna se contiene en el libro ***Strategy and Structure***, escrito por Alfred Chandler en el año 1962. Dicho autor define estrategia como "el elemento que determinaba las metas básicas de una empresa, a largo plazo, así como la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzar estas metas" (Mintzberg et al, 1997, pág. 2).

Otras definiciones de estrategia interesantes para los fines de este curso son las siguientes:

"Es el conjunto de decisiones que determinan la coherencia de las iniciativas y reacciones de la empresa frente a su entorno" (Tabatorny y Jarniu, 1975, citado en Araya, 2012).

"Es la dialéctica de la empresa con su entorno" (H. Igor Ansoff, 1976, citado en Araya, 2012).

"Explicita los objetivos generales de la empresa y los cursos de acción fundamentales, de acuerdo con los medios actuales y potenciales de la empresa, a fin de lograr la inserción de ésta en el medio socio económico" (Menguzzatto y Renau, 1995, citado en Araya, 2012).

Ahora bien, para hablar de competencia y competitividad hay que referirse al mercado. Cuando se hable de **mercado** debe entenderse, a grandes rasgos, "el contexto dentro del cual toma lugar la compra y venta de mercancías, o donde se encuentran quienes demandan bienes y servicios con quienes los ofrecen". (Diccionario de economía y finanzas, grupo eumed.net)

En el mercado así concebido intervienen dos grandes fuerzas: la oferta y la demanda, las que determinan finalmente el precio al cual se intercambian las mercaderías. En este punto se puede relacionar directamente el mercado con la competencia. Se entenderá que existe **competencia** cuando "diferentes firmas privadas concurren a un mercado a ofrecer sus productos ante un conjunto de consumidores que actúan independientemente, y que constituyen la demanda". (Diccionario de economía y finanzas, grupo eumed.net)

También se utiliza para dar a entender que existen otras empresas o firmas que compiten por un determinado mercado, a los que se les denominada por lo tanto "la competencia". Hay que tener presente, empero, que la competencia puede tener diversos grados, los que incidirán en su clasificación, como se explica a continuación.

Si la oferta y la demanda la constituyen un número suficientemente grande de individuos, sean personas, empresas, instituciones u otros, con la particularidad de que ningún tipo de decisiones que puedan tomar estas personas altere o influya en el precio al cual se transan los bienes, se estaría en presencia de un mercado de competencia perfecta. Aunque hay que agregar otros elementos para que se configure como tal, como por ejemplo que no hayan restricciones a la entrada al mercado de que se trata de nuevos oferentes o demandantes y que, además, la información de los mismos sea completa y actualizada. Bajo todas estas condiciones se estaría en estricto rigor en presencia de un mercado perfectamente competitivo.

Debería ser claro que la competencia perfecta no existe en la práctica. Es más bien la fundamentación de un modelo económico -el de libre mercado- mediante el cual puede entenderse el funcionamiento de una economía de mercado -que sigue siendo válido hasta hoy- y que puede resumirse en pocas palabras en que el precio de cada bien o servicio "queda determinado por la mutua influencia de la oferta y la demanda, sin control externo alguno y sin que los actores que concurran al mercado puedan influenciar el resultado que se alcanza a través de infinitas transacciones particulares". (Diccionario de economía y finanzas, grupo eumed.net)

Ahora bien, como la realidad dice otra cosa, se habla de competencia imperfecta, la que abarca una multiplicidad de situaciones, entre las cuales cabe resaltar las siguientes: si la oferta se limita a lo que unas pocas firmas puedan ofrecer o -en el extremo- a una sola empresa, se habla de **oligopolio o monopolio**, respectivamente. Por su parte, si la demanda está restringida a unos pocos compradores o incluso a uno solo, se habla respectivamente de **oligopsonio** y **monopsonio**.

Íntimamente relacionado con competencia, la **competitividad** no es más que la capacidad de ser competitivo, es decir, que puede competir adecuadamente en un mercado sin quedar en desventaja frente a los demás competidores. (Diccionario de economía y finanzas, grupo eumed.net)

Ya hablar de **competitividad estratégica** es otra cosa. Se dice que una "empresa logra la competitividad estratégica cuando tiene éxito en formular e implementar una estrategia que crea valor". (Hitt, Ireland & Hoskisson, 2008, pág. 4)

En otras palabras, una empresa que desea ser competitiva estratégicamente debe ser necesariamente muy competitiva, de modo de obtener resultados o rendimientos superiores al promedio. De acuerdo con Hitt et al, (2008), a estos dos resultados, es decir, ser competitivos estratégicamente y obtener rendimientos superiores al promedio, se llega mediante la aplicación del proceso de administración estratégica (véase figura N° 1 inserta precedentemente).

Aquí aparece nuevamente el concepto de **administración estratégica**. Según Chiavenato (citado por Araya, 2012) este concepto se puede definir como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que

permitan a una empresa lograr sus objetivos. Hay que entender por lo tanto que intervienen, entre otras, las siguientes funciones claves de una empresa, en pos de los objetivos señalados: gerencia, mercadotecnia, finanzas, operaciones.

Este mismo autor hace ver que entre los propósitos de la administración estratégica están crear y explotar nuevas y diferentes oportunidades para el futuro, intentando optimizar las tendencias actuales. En otras palabras busca, mediante la formulación e implantación de una estrategia, obtener los mejores rendimientos en el presente, pero con una mirada de futuro, de modo de mantener en el tiempo los rendimientos superiores a su competencia.

Empero, antes de seguir con el concepto en referencia, es preciso hablar algo de la **ventaja competitiva**. Este es uno de los conceptos clave del mundo de los negocios, introducido por Michel Porter en una ya clásica obra de fines de la década de los 80 del siglo pasado. La obra se llamaba justamente así -Ventaja Competitiva- y se convirtió instantáneamente en la biblia de los pensadores de negocios. En palabras del propio Porter:

La ventaja competitiva es una función que, o bien brinda el mismo valor al cliente de forma más eficiente que los competidores (bajo costo), o realiza actividades a un costo comparable pero de maneras únicas que generan más valor para el cliente que los competidores y, por lo tanto, imponen un precio de primera calidad (diferenciación). (Hindle, 2009, pág. 41)

En otras palabras, una empresa o una firma puede ganar en un mercado competitivo, porque sus productos o servicios son más económicos, o bien porque son diferentes, lo que significa que el cliente los percibe como mejores. No hay más alternativas.

Es raro encontrar un concepto sobre negocios tan claro e intuitivamente correcto como este. La empresa que logra una ventaja competitiva, tiene la capacidad de alcanzar rendimientos superiores a sus competidores, de manera sostenible en el tiempo, siempre que conserve tal ventaja competitiva.

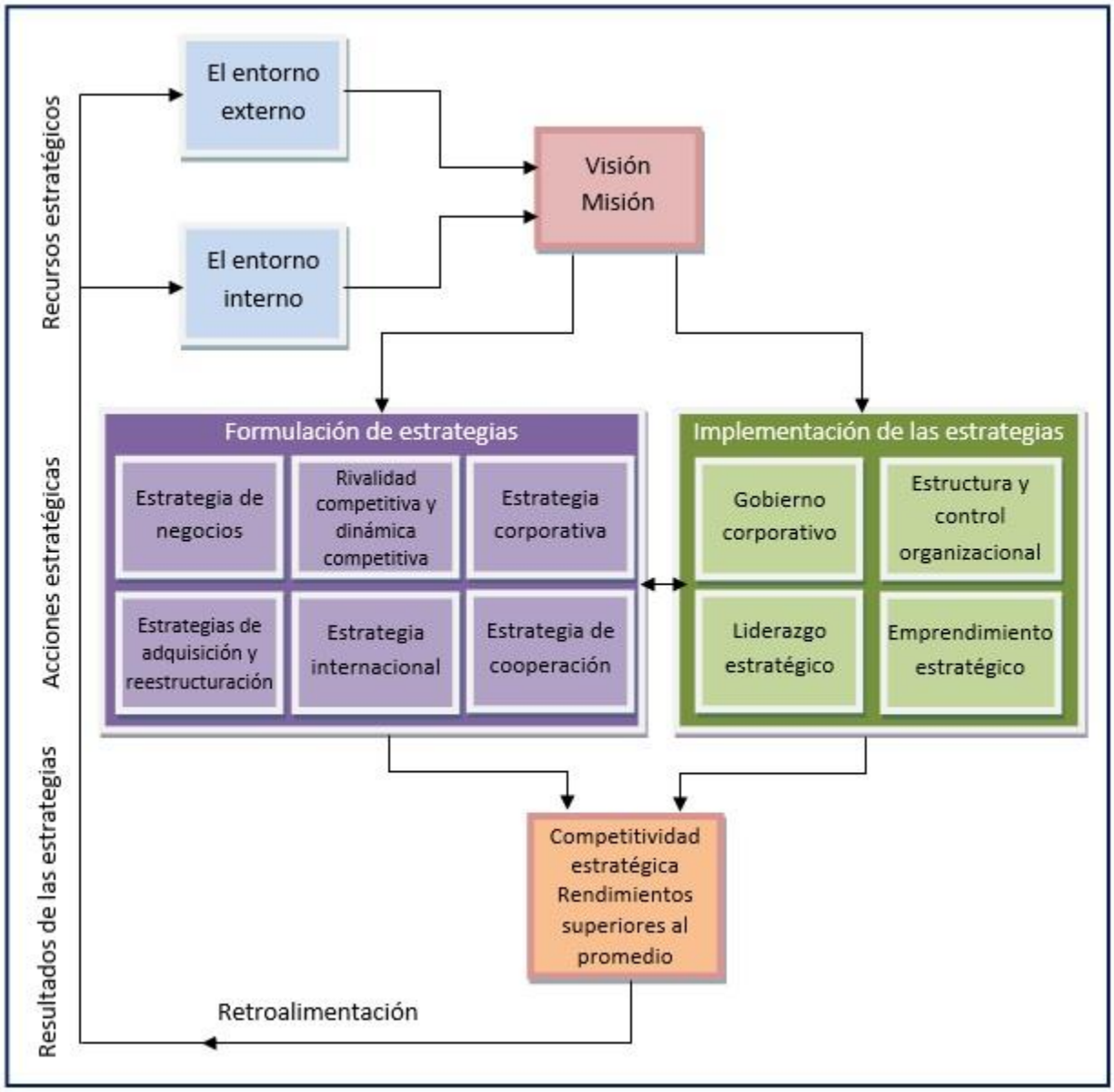
Hablando en términos más relacionados con la estrategia, una empresa gozará de una ventaja competitiva -de acuerdo con Hitt et al (2008)- cuando logra implementar una estrategia que sus competidores no pueden copiar o cuya imitación les resultaría demasiado onerosa.

No obstante, en una característica propia de la era de la información y de la globalización imperante, incluso este concepto de ventaja competitiva se relativiza al revisar el panorama competitivo de comienzos de este nuevo siglo. En efecto, siguiendo el razonamiento de Hitt y otros (2008), las fuentes convencionales de ventajas competitivas parecen no ser tan efectivas como antes. Las economías de escala y/o los presupuestos gigantescos para publicidad, propios de las grandes corporaciones, ya no

son tan efectivos como hace unos años. Esto hace que competir globalmente sea cada vez más riesgoso por la elevada inversión que ello atañe y los enormes riesgos que implica aquello.

Volviendo a la administración estratégica, es prudente señalar que existen muchas definiciones de dicho concepto, tantas como expertos en la materia. El siguiente diagrama muestra una de tantas conceptualizaciones de dicho concepto:

**Fig. N° 1. Proceso de Administración Estratégica**



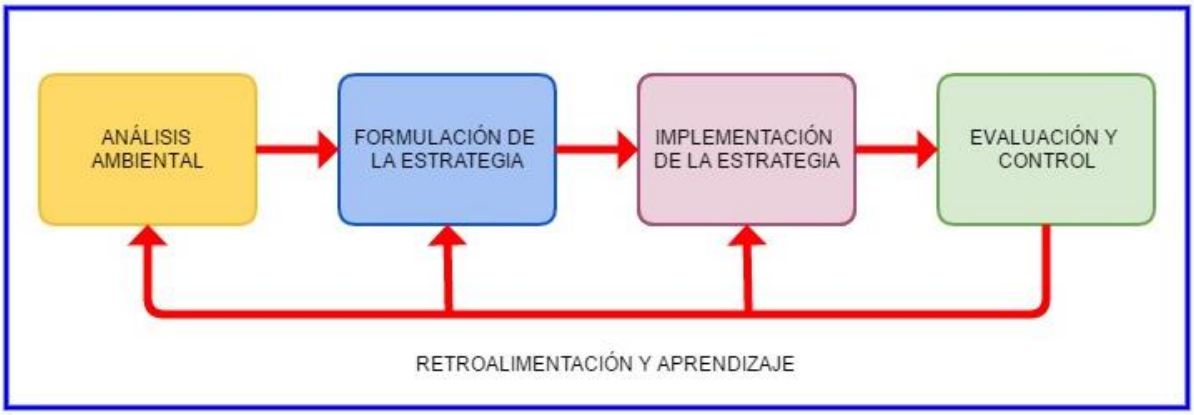

**Fuente:** Adaptado de Hitt, Ireland & Hoskisson, *Administración estratégica. Competitividad y globalización. Conceptos y casos* (2008, pág. 5).

No obstante lo completo de dicho modelo, para los objetivos de este curso se optará por la conceptualización que hicieron del concepto en comento los norteamericanos Wheelen y Hunger, en su ya clásica obra Administración Estratégica y Política de Negocios. En dicha obra prescriben que la **administración estratégica** es:

"Un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una corporación. Incluye el análisis ambiental (tanto externo como interno), la formulación de la estrategia (planificación estratégica o a largo plazo), implementación de la estrategia, así como la evaluación y el control. Por lo tanto, el estudio de la administración estratégica hace hincapié en la vigilancia y la evaluación de oportunidades y amenazas externas a la luz de las fortalezas y debilidades de una corporación." (Wheelen y Hunger, 2007, pág. 3)

La definición anterior queda muy bien representada en el siguiente modelo básico, introducido por los mencionados autores:

**Fig. N° 2. Modelo básico de administración estratégica**




**Fuente:** Adaptado de Wheelen y Hunger, 2007, pág. 11.

Una breve explicación de cada elemento de este modelo se hace indispensable para entender a cabalidad cómo se relacionan entre sí y con el concepto de estrategia financiera:

### 1.1.1. Análisis ambiental

Con este término se hace referencia a los ambientes o entornos externo e interno de una empresa o corporación. La idea base es que mediante dicho análisis la empresa debería vigilar, evaluar y difundir la información que desde ambos ambientes obtiene, con el propósito cierto de identificar los factores o recursos estratégicos que determinan de una u otra forma el futuro de la empresa o corporación.

Aunque hay muchas metodologías para llevar a cabo tal tarea, una de las más conocidas es aplicar el análisis **FODA**, un acrónimo de las **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas** que enfrenta una empresa específica y que están llamadas a convertirse en sus factores estratégicos claves.

Como es fácil de advertir, las variables oportunidades y amenazas se refieren al ambiente externo. Normalmente, la empresa no las puede intervenir -al menos en el corto plazo- y forman parte del contexto en donde se mueve la empresa.

Por su parte, las variables fortalezas y debilidades dicen relación con el contexto interno de la empresa, especialmente con la forma en que se desarrolla el trabajo en la misma, incluyendo entonces información respecto de la estructura, de la cultura y de los recursos de la empresa, en especial en esta era del conocimiento sobre el capital intelectual de la corporación de que se trata. No está demás señalar que las fortalezas claves de una empresa pueden y deben utilizarse para lograr las ventajas competitivas que le permitan tener éxito en los mercados competitivos actuales.

### 1.1.2. Formulación de la estrategia

De acuerdo con Wheelen y Hunger (2007), este proceso puede ser descrito como el desarrollo de planes a largo plazo, con el propósito de “administrar de manera eficaz las oportunidades y amenazas ambientales con base en las fortalezas y debilidades corporativas”. (pág. 12)

En esta formulación se incluyen obviamente la definición de la misión corporativa, de los objetivos estratégicos, de los lineamientos estratégicos que seguirá la empresa y de las directrices de las políticas a las cuales debe apegarse la misma, que sirven de puente entre la formulación y la implementación de la estrategia.

En el número 1.2 siguiente se profundizará más sobre este tema, por su relación con las estrategias financieras.

### 1.1.3. Implementación de la estrategia.

Habitualmente, este proceso de implementación es complejo. Más aún cuando pueda implicar cambios culturales. Llevar la estrategia del papel (o de las ideas) a los hechos, puede convertirse en una pesadilla y caerse completamente la estrategia diseñada en el proceso anterior.

La idea clave es que se trata de un proceso “mediante el cual las estrategias y políticas se ejecutan a través del desarrollo de programas, presupuestos y procedimientos.” (Wheelen y Hunger, 2007, pág. 16)

Es importante indicar que a este proceso se le denomina también **planificación operativa**, en contraste con la planificación estratégica, que corresponde al proceso de formulación de la estrategia. Aquí ya se trata de la bajada de la estrategia a la realidad diaria de la empresa.

### 1.1.4. Evaluación y control

Este es el último de los elementos constituyentes del modelo de administración estratégica presentado. Se trata de un proceso clave, sin el cual no tendría mucho sentido elaborar e implementar una estrategia.

La razón de ser de este proceso, de acuerdo con Wheelen y Hunger, es supervisar las actividades y los resultados del desempeño corporativos, con el propósito de comparar el rendimiento real con el esperado.

Entrelazando este concepto con el de competitividad estratégica, queda claro que el objetivo final es que el rendimiento -como resultado último de las actividades empresariales- sea superior al promedio. Es el fin de la administración estratégica, su razón de ser.

No cabe dudas que para que este proceso sea eficaz, el nivel de información con que cuenten los administradores debe ser tal que la comparación de rendimientos sea válida. Es decir, la información debe ser clara, oportuna e imparcial.

### 1.1.5. Retroalimentación y aprendizaje

Aunque propiamente no corresponde al modelo básico analizado, sí es clave esta actividad que permite mejorar cada uno de los procesos anteriormente revisados.

En este caso, es evidente que cuando se desarrollan estrategias, planes, programas y presupuestos, habitualmente es necesario revisar o corregir las decisiones que se tomaron previamente o a priori en cada uno de los procesos que conforman la administración estratégica, por lo que cobra sentido este proceso de retroalimentación y aprendizaje. (Hitt y otros, 2008)

## 1.2. Proceso de formulación de la estrategia

No se pretende entrar en detalle en este proceso de formulación de la estrategia, denominado también **planeación estratégica**, pues escapa a los propósitos de este curso. Empero, por su importancia para entender en qué contexto aparece la estrategia financiera, se darán algunas ideas generales del mismo.

Dejando de lado las definiciones estratégicas claves de la empresa o corporación (misión, visión, objetivos estratégicos), se puede señalar que el proceso en comento se conforma por distintos niveles de elaboración de estrategias, esto es, estrategia corporativa, estrategia de negocios y estrategias funcionales, en donde se encuentra –entre otras– la estrategia financiera.

### 1.2.1. Estrategia corporativa

En términos gruesos, describe la dirección general de una empresa o corporación en relación a su actitud hacia el crecimiento y la administración de sus diversas líneas de negocio y productos. En otras palabras, se preocupa de responder a la pregunta clave de en qué industria o industrias debe estar la empresa.

De acuerdo con Wheelen y Hunger (2007), esta estrategia se ocupa de tres aspectos clave que toda empresa o corporación enfrenta en su devenir por los mercados globales de la actualidad:

1. La orientación general de la empresa hacia el crecimiento, la estabilidad o la reducción, lo que se conoce como **estrategia direccional**;

2. Las industrias o mercados en los que compite la empresa a través de sus productos/servicios y/o unidades de negocio, lo que se conoce como **estrategia de cartera**, y

3. La forma en que la empresa o corporación coordina las actividades, transfiere los recursos entre las líneas de productos y cultiva las capacidades de las diversas unidades de negocio, estrategia que recibe el nombre de **sombrilla o parenting**.

La estrategia corporativa incluye, por tanto, decisiones clave sobre el flujo de recursos, financieros o de otro tipo, hacia y desde las líneas de producción y unidades de negocio de una empresa cualquiera, con el fin de lograr sinergias entre estas líneas y unidades de modo que el conjunto corporativo sea mayor que la suma de sus unidades consideradas individualmente. (Wheelen y Hunger, 2007).

Una pequeña explicación para cada una de las estrategias que conforman la estrategia corporativa asoma como pertinente.

La **estrategia direccional** de una empresa estará integrada por las siguientes tres orientaciones generales, a las cuales incluso se les ha denominado como estrategias magistrales:

- **Estrategias de crecimiento:** son las que expanden las actividades de la empresa. Es decir, buscan por ejemplo aumentar las ventas, los activos, los beneficios o alguna combinación de todos ellos. Típicamente, dos estrategias de crecimiento por excelencia

son la concentración en la línea o líneas de productos y la diversificación hacia otras líneas y/o otras industrias.

- **Estrategias de estabilidad:** son aquellas que no realizan cambios en las actividades corrientes de una empresa dada. Esta estrategia puede utilizarse y ser adecuada en circunstancias tales que la empresa sea exitosa y opere además en un ambiente razonablemente previsible. Por ejemplo, se ha encontrado que son muy populares en pequeñas empresas con un nicho muy atractivo, en donde sus propietarios están felices con el éxito alcanzado y el tamaño manejable de sus empresas, lo que los lleva a no realizar cambios.

- **Estrategias de reducción:** son las que se utilizan para disminuir el nivel de actividades de una empresa. Una empresa puede usar una estrategia de este tipo cuando tenga una posición débil en alguna o todas sus líneas de producción, lo que genera rendimientos decrecientes por no catalogarlos de malos sencillamente.

Ahora bien, en relación a la **estrategia de cartera**, llamada también análisis de cartera, consiste básicamente en que una corporación, con múltiples negocios y/o unidades de negocios, maneja sus diversas líneas de producción y/o unidades de negocios como carteras de inversiones, de modo tal que la administración central invierte en ellas, esperando un beneficio rentable en cada una de ellas. No se le dará más atención a este tipo de estrategias, pues ha perdido relevancia en EE.UU. y en Chile prácticamente no se usa.

Por último, para finalizar con el análisis de las estrategias corporativas, las llamadas **estrategias de sombrilla** o parenting corporativo se refieren a la forma en que las corporaciones se concentran en las competencias centrales de la corporación "padre" y en el valor creado a partir de la relación entre el "padre" y sus negocios (sus "hijos", de ahí el nombre parenting corporativo). Un ejemplo de esto son las oficinas centrales corporativas, el padre en este caso, que generalmente tiene mucho poder sobre sus unidades de negocios.

### 1.2.2. Estrategia de negocios

La **estrategia de negocios** se centra en el mejoramiento de la posición competitiva de la empresa en el mercado en que opera. Puede ser **competitiva**, esto es, manifestarse mediante la competencia o lucha contra todos sus competidores en el mercado con el fin de obtener una ventaja o, por el contrario, puede ser de **cooperación**, en que la ventaja se busca a través del trabajo conjunto con otras empresas.

Las **estrategias competitivas**, en el modelo planteado por Michel Porter, plantean varias preguntas interesantes, que las empresas al responderlas perfilan su andar

competitivo. Entre ellas, las más relevantes, de acuerdo con Wheelen y Hunger, (2007) son:

- ¿Se debe competir en base a bajos costos -y por lo tanto en precios- o diferenciando los productos/servicios sobre elementos distintos del costo, como la calidad por ejemplo?

- ¿Se debe competir directamente ante los principales competidores por el más codiciado segmento del mercado (y el más rentable por lo tanto) o enfocarse en nichos menos codiciados aunque también menos rentables?

Como se dijo, Porter propone dos estrategias competitivas genéricas, como herramientas para superar a los competidores: **menor costo y diferenciación**. La primera se centra en la capacidad que puede tener una empresa o unidad de negocio para diseñar, producir y vender un producto comparable al de sus rivales, pero de manera más eficiente (menores costos). La segunda estrategia -de diferenciación- se basa en la capacidad de una empresa para proporcionar al cliente o usuario del producto/servicio un valor único, percibido como superior, por el que recibe una prima o precio superior al de la competencia. (Wheelen y Hunger, 2007).

Hay que tener presente que ninguna estrategia competitiva puede asegurar el éxito y, si algunas empresas lo obtuvieron implementando alguna de ellas, se habrán dado cuenta de lo complejo que es mantener esa ventaja competitiva. ¿Qué riesgos deben sopesarse en este caso? Por ejemplo, si una empresa es líder en costos, será difícil sostenerlo si los competidores pueden imitarla fácilmente o la tecnología cambia. En el caso de la diferenciación, los riesgos vienen también por el lado de la imitación o porque las bases de la diferenciación (calidad por ejemplo) adquieren menos importancia para los compradores. (Wheelen y Hunger, 2007).

Antes de pasar a analizar las estrategias de cooperación, unas últimas palabras sobre las estrategias competitivas. Para seleccionar una u otra, la administración debería evaluar la viabilidad de cada una en función de los recursos y las capacidades de la empresa. Sin entrar en mayores detalles, hay ciertos recursos y/o capacidades básicas que deben tener las organizaciones para optar por una u otra, como por ejemplo, sostener una inversión de capital fuerte y tener acceso a capital líquidos, en el caso de liderar en costos; y tener fuertes capacidades de marketing, en el caso de la diferenciación.

Ahora bien, el otro componente de la estrategia de negocios es la cooperación. Las **estrategias de cooperación** tienen una lógica opuesta a las estrategias competitivas. Aquí se busca obtener una ventaja competitiva no lidiando directamente con los competidores en una industria o mercado dado, sino que trabajando con otras empresas. En general, las estrategias de este tipo se pueden dividir en dos categorías: colusión y alianzas estratégicas.

La **colusión** –que tiene una connotación peyorativa y en general es mal vista, incluso ilegal– es un tipo de cooperación activa, que busca intervenir el mercado, reduciendo en general la producción con el consiguiente aumento de los precios.

La colusión puede ser explícita o tácita. En el primer caso –ilegal en la mayoría de los países– las empresas cooperan mediante comunicaciones y negociaciones directas. En tanto que en el segundo caso, no existe esa comunicación directa reconocida, lo que le da una mayor posibilidad de éxito. Sin embargo, también puede ser considerada ilegal si afecta la competencia de la industria a la cual pertenecen las empresas coludidas.

Más interesantes asoman las **alianzas estratégicas** como parte de las estrategias de cooperación. En efecto, una alianza estratégica es una asociación de corporaciones o unidades de negocios que busca lograr objetivos estratégicos en beneficio común.

Estas alianzas han mostrado ser parte de la vida de las empresas modernas. De acuerdo con un estudio citado por Wheelen y Hunger, (2007), cada una de las 500 más grandes empresas de negocios del mundo tiene un promedio de 60 alianzas estratégicas importantes. Cabe indicar además que muchas de ellas aumentan la rentabilidad de sus miembros, teniendo por lo tanto un efecto positivo en el valor de la empresa. Un estudio reciente, también citado por los mismos autores, descubrió que las empresas que participan en estas alianzas tienen ingresos 11% superiores y tasas de crecimiento 20% más elevadas que las empresas que no participan de ellas.

Algunas de las razones para formar alianzas estratégicas son las siguientes:

- Obtener capacidades tecnológicas o de manufactura nuevas;
- Acceder a mercados específicos;
- Reducir el riesgo financiero;
- Reducir el riesgo político;
- Adquirir nuevas capacidades;

### 1.2.3. Estrategia funcional

Para terminar con el análisis de la formulación de la estrategia se verá brevemente el tema señalado en el epígrafe de este número. La **estrategia funcional** debe entenderse como el enfoque que adopta un área funcional de una empresa para lograr sus objetivos específicos, incluyendo las estrategias de cooperación que puedan llevar a cabo las unidades de negocios de la misma para maximizar la productividad de los recursos.

En otras palabras, la estrategia funcional "se ocupa del desarrollo y fomento de una competencia distintiva para proporcionar a una empresa o unidad de negocio una ventaja competitiva". (Wheelen y Hunger, 2007, pág. 15).

Por lo tanto, en base a las áreas funcionales más importantes de cada empresa o corporación, se deberían encontrar en la generalidad de las ellas las siguientes estrategias funcionales:

- **Estrategia de marketing:** se concentra generalmente en el precio, la venta y la distribución de un producto.

- **Estrategia financiera:** examina las implicancias financieras de las opciones estratégicas tomadas por las empresas, tanto a nivel corporativo como de unidad de negocios, identificando el mejor camino en este sentido.

- **Estrategia de operaciones:** debe determinar el cómo y el dónde se fabricará un producto o servicio, el nivel de integración del proceso productivo, el despliegue de recursos físicos y las relaciones con los proveedores.

- **Estrategia de compras:** encargada de obtener las materias primas, partes y suministros necesarios para realizar la función de operaciones. Es clave pues los materiales y componentes adquiridos de proveedores comprenden el 50% de los costos de manufactura en empresas fabriles del Reino Unido, EE.UU., Australia, Bélgica y Finlandia, de acuerdo con un estudio citado por Wheelen y Hunger, (2007, pág. 105)

También se pueden citar entre las estrategias funcionales a las estrategias de investigación y desarrollo, de logística, de administración de recursos humanos, y de tecnología de información.

Como puede apreciarse, aquí –entre las estrategias funcionales– aparecen las **estrategias financieras**, el tema central de este curso, razón por la cual se consagra el último número de esta semana a su conceptualización, que sirva para las semanas siguientes.

## 1.3. Concepto de estrategias financieras

Como se dijo, la estrategia financiera examina las implicancias financieras de las opciones estratégicas de nivel corporativo y de las unidades de negocios, identificando el mejor curso de acción financiero (Wheelen y Hunger, 2007, pág. 191).

Asimismo, en otra característica clave de este proceso, de acuerdo con los mismos autores, también proporciona una **ventaja competitiva** a través de un menor costo de financiamiento y una capacidad flexible para recaudar capital con el fin de apoyar una estrategia empresarial.

Es importante señalar que, por lo general, la estrategia financiera intenta maximizar el valor financiero de la empresa o corporación.

Otra definición de estrategia financiera es la siguiente: se trata de la parte del "proceso de planificación y gestión estratégica de una organización, que se relaciona directamente con la obtención de los recursos requeridos para financiar las operaciones del negocio y con su asignación en alternativas de inversión que contribuyan al logro de los objetivos esbozados en el plan, tanto en el corto como en el mediano y largo plazo". (Sánchez, S.)

Esta es una definición muy directa y sencilla que hace alusión a dos hechos de la mayor importancia cuando se trata de definir la estrategia financiera, a saber:

i) Obtención de los recursos necesarios para financiar las operaciones de la empresa, y

ii) Evaluación de las mejores alternativas de inversión, alineados con los objetivos estratégicos

De acuerdo con Sánchez, la gestión de estos recursos dependerá, en primer término, de los objetivos estratégicos generales perseguidos por la organización.

Debe tenerse presente que en este contexto las estrategias financieras pasan a ser decisiones financieras de alto nivel: son clave para la supervivencia de la empresa y determinantes para la consecución de recursos y objetivos a largo plazo.

De ello resulta claro que dichas decisiones son tomadas por la más alta autoridad dentro de la empresa.

En este sentido, al ejecutivo de finanzas o administrador financiero, le corresponde formular las recomendaciones sobre las decisiones estratégicas financieras, para su aprobación por el consejo de administración o el gerente general, en su caso.

En otras palabras, la estrategia financiera de una organización consiste en las acciones combinadas que ha emprendido la dirección con el propósito de lograr los objetivos financieros planificados, en pos de cumplir con la misión de la empresa.

Finalmente, para cumplir esta entrega, sólo se plantearán algunas estrategias financieras de largo y corto plazo de que disponen en general las empresas, dado que ellas se verán en detalle en las próximas semanas.

### 1.3.1. Estrategias financieras de largo plazo

Estas estrategias pueden versar sobre la inversión, la estructura financiera o el reparto o retención de las utilidades de la empresa, por citar algunas.

Por ejemplo, cuando se plantean **estrategias de inversión**, generalmente la empresa se propone una estrategia ofensiva en donde las decisiones sobre la inversión apunten hacia el crecimiento. En este caso, corresponde precisar de qué modo se crecerá, si interna o externamente.

En el primer caso, el crecimiento obedece a la necesidad de ampliar el negocio como consecuencia de que la demanda ya es mayor que la oferta o por haber identificado la posibilidad de nuevos productos y/o servicios que demanden la ampliación de la inversión actual, o sencillamente porque los costos actuales afectan la competitividad del negocio.

El crecimiento externo se lleva a cabo siguiendo la estrategia de eliminar competidores, ya sea mediante fusiones y/o adquisiciones horizontales, o como resultado de la necesidad de eliminar barreras con clientes y proveedores buscando un mayor control. (Sánchez)

### 1.3.2. Estrategias financieras de corto plazo

Algunas de estas estrategias recaen en el capital de trabajo, en el financiamiento corriente o sobre la gestión de los flujos de efectivo.

Desarrollando brevemente el primer tema citado, las **estrategias financieras sobre el capital de trabajo** habitualmente obedecen al criterio de selección del axioma central de las finanzas modernas, esto es, la relación riesgo–rendimiento.

En dicha virtud, existen tres estrategias básicas: agresiva, conservadora e intermedia. (Sánchez)

La estrategia agresiva presupone un alto riesgo en aras de alcanzar el mayor rendimiento posible. Significa que prácticamente todos los activos circulantes se

financian con pasivos circulantes, manteniendo un capital de trabajo neto o fondo de maniobra relativamente pequeño. Es una estrategia riesgosa pues no se puede enfrentar las exigencias derivadas de los compromisos financieros corrientes con aquellos recursos líquidos de la empresa.

Por su parte, la estrategia conservadora contempla un bajo riesgo con la finalidad de operar de un modo más relajado, sin presiones relacionadas con las exigencias de los acreedores. Significa que los activos circulantes se financian con pasivos circulantes y permanentes, manteniendo un alto capital de trabajo neto o fondo de maniobra.

Obviamente, la estrategia intermedia contempla elementos de ambas, buscando un equilibrio en la relación riesgo–rendimiento, de tal forma que se garantice el normal funcionamiento de la empresa con parámetros de liquidez aceptables.

# Conclusión

En este primer documento se ha revisado principalmente a una serie de conceptos que son de mucha utilidad para contextualizar lo que significan las estrategias financieras.

Uno de los aspectos claves que debe retenerse es que dichas estrategias son parte de lo que se conoce como estrategias funcionales, las que a su vez forman parte del proceso de planificación estratégica de la empresa u organización o, como lo se ha planteado en este documento, de la formulación de la estrategia en un macro proceso de Administración Estratégica.

Ciertamente, puede darse el caso de que una empresa aplique estrategias financieras y de otros ámbitos sin tener un proceso formal de Administración Estratégica que las avale, pero sin duda que el éxito competitivo estará mejor pavimentado si se siguen los lineamientos del modelo que aquí se resume.

En la parte final de este documento se muestran algunas definiciones de estrategia financiera, las que apuntan en lo sustancial al control y evaluación de las decisiones financieras, con un foco en el logro de la maximización del resultado financiero de la empresa.

También se citan algunas estrategias financieras típicas, tanto de largo como de corto plazo, las que se han esbozado dado que serán estudiadas más adelante.

# Bibliografía

Araya, G. (2012). Gestión de empresas de menor tamaño (1ra. ed.). Santiago, Chile: Thomson Reuters.

Hindle, T. (2009). *Management. Las 100 ideas que hicieron historia.* (2da. ed.). Santiago, Chile: Ed. RR Donnelley.

Hitt, M., Ireland, R. y Hoskisson, R. (2008). Administración estratégica. Competitividad y globalización. Conceptos y casos (7ma. ed.). México: Cengage Learning Editores S.A.

Mintzberg, H., Quinn, J. y Voyer, J. (1997). El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos (1ra. ed.). México: Prentice Hall Hispanoamérica.

Sabino, C. Diccionario de economía y finanzas, mantenido por el grupo eumed.net, dependiente de la Universidad de Málaga, España. http://www.eumed.net/ Consultado sucesivamente los días 19, 20 y 21 de septiembre de 2016.

Sánchez, S. Estrategias financieras, consultado el 23 de septiembre de 2016 de https://es.scribd.com/doc/95810962/ESTRATEGIAS-FINANCIERAS

Wheelen, T. y Hunger, D. (2007). Administración Estratégica y Política de Negocios. Conceptos y casos (10ma. ed.). México: Prentice Pearson Educación.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº I

## Finanzas empresariales

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento se revisan conceptos importantes, como sistema financiero, mercado financiero, mercado de capitales, instrumentos financieros, capital de trabajo, entre otros, que juegan un rol preponderante en las decisiones de los encargados de finanzas de las empresas y, por consiguiente, en la planificación estratégica del área.

Se le ha querido dar un enfoque local, para que se entienda el funcionamiento de los mercados financieros del país, entre los cuales destaca la Bolsa de Santiago, uno de los mercados más activos en la materia.

Al momento de planificar, de elaborar las estrategias financieras alineadas con los objetivos de la empresa, los gerentes financieros o los encargados del área deben manejar la mayor cantidad de información posible, tanto del mercado financiero como de los mercados en los que se desenvuelve la empresa.

Las alternativas de inversión, el riesgo en general y el riesgo financiero en particular, la administración del capital de trabajo, la liquidez óptima que debe mantener la empresa, son todas decisiones claves y muchas veces cotidianas que deben tomar los gerentes financieros. A estas materias se refiere el presente documento.

# Ideas fuerza

Un sistema financiero se compone básicamente de tres grandes componentes: las instituciones financieras que operan en dicho sistema; los instrumentos financieros que aquellas proveen y el mercado financiero, típicamente las bolsas de comercio y los mercados monetarios.

El mercado financiero, parte del mercado de capitales, es donde confluyen los oferentes y los demandantes de dinero. En el mercado de valores, también parte del mercado de capitales, se ofertan y demandan todo tipo de valores mobiliarios.

El riesgo de mercado dice relación con las eventuales pérdidas en los mercados de capitales. Se incluye en este concepto el riesgo de liquidez, que se da cuando la compra o venta de un activo, para poder ser ejecutada, exige una reducción significativa en el precio.

Los instrumentos financieros no sólo tienen como objeto único invertir y financiar, sino que también pueden usarse para otros fines, como favorecer la custodia y disposición de los recursos financieros a los diversos agentes económicos existentes en el mercado.

Debe tenerse presente que las decisiones que tomen los gerentes financieros relacionadas con la administración del capital de trabajo afectarán la liquidez de la empresa.

## 2. Sistema y mercado financieros

En términos muy simples, el sistema financiero de todo país se compone básicamente de tres grandes componentes, a saber: las **instituciones financieras** que operan en dicho sistema, los **instrumentos financieros** que aquellas proveen y el **mercado financiero**, típicamente las bolsas de comercio y los mercados monetarios. Evidentemente que los dos primeros componentes intervienen o actúan dentro de los mercados citados.

Frecuentemente, cualquier estrategia financiara que desee implementar una empresa o institución, se enmarcará dentro del sistema financiero del país en el cual se domicilia dicha empresa y hará uso probablemente del mercado financiero del que dispone, tanto para conseguir financiamiento (créditos, por ejemplo) como para invertir sus recursos en proyectos propios o de terceros, en donde los bancos de inversión o las bolsas de comercio juegan un papel preponderante.

Si una persona –natural o jurídica– desea invertir, en forma genérica puede ahorrar o endeudarse. En el primer caso, se posterga el consumo o el gasto, de modo de poder invertir recursos propios, usando como intermediario alguna institución financiera u otra del mercado financiero (la bolsa de comercio, por ejemplo).

En el segundo caso, la persona puede pedir un crédito en alguna institución (típicamente cuando una persona natural desea comprarse un auto o una casa, recurre a un crédito automotriz o a un hipotecario) o puede emitir deuda para recaudar fondos de terceros y así poder invertir en los proyectos de su cartera de inversión, tratándose de una empresa.

Estos sencillos ejemplos muestran claramente lo importante que son los sistemas y mercados financieros cuando de decisiones estratégicas se trata. Por ello, se hace necesario dar a conocer algunos elementos propios de dichos sistemas y mercados financieros locales, de manera de dar un contexto a las decisiones de inversión que deben tomarse en el marco de las estrategias financieras que llevan adelante las empresas chilenas. Los números que siguen se destinan a ello.

### 2.1. Sistema financiero chileno.

En Chile, el **sistema financiero** está constituido por el conjunto de instituciones bancarias, financieras y demás instituciones públicas o privadas que operan en la **intermediación financiera**, actividad cuyo propósito es captar fondos del público y colocarlos en forma de créditos o inversiones.

Los intermediarios financieros más importantes y, por lo tanto, con mayor presencia en el mercado, son los bancos comerciales.

En el país operan 23 bancos privados comerciales, 18 de los cuales se encuentran legalmente establecidos en Chile y 5 son sucursales de bancos extranjeros.

A estos debe agregarse el estatal Banco del Estado de Chile y las oficinas de representaciones de otros bancos extranjeros que operan en el país.

Todas estas instituciones bancarias son fiscalizadas por la **Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras** (SBIF), que también controla las operaciones de otras instituciones del sistema, entre ellas las Cooperativas de Ahorro y Crédito, las empresas emisoras y operadoras de tarjetas de crédito, las sociedades de factoring y las sociedades de garantías recíprocas, por citar algunas otras instituciones controladas.

Cabe destacar que en el sistema financiero en comento tiene gran importancia el **Banco Central de Chile**, pues establece las políticas monetarias y cambiarias, a través de las cuales asegura la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos.

En efecto, el Banco Central –que fue creado el 22 de agosto de 1925 y que a contar del 10 de octubre de 1989 goza de plena autonomía– tiene por objeto velar por la estabilidad de la moneda, manteniendo la tasa de inflación baja y estable en el tiempo, y promover la estabilidad y eficacia del sistema financiero.

Estos objetivos permiten "crear un entorno predecible para la toma de decisiones, contribuyendo a suavizar los ciclos económicos y sentando las bases para un crecimiento sostenido del país", según así lo señala la página web de dicha organismo.

Otro agente de gran relevancia en el sistema financiero chileno es la **Bolsa de Comercio de Santiago**, que constituye el principal centro de operaciones bursátiles del país.

### 2.1.1. Bolsa de Santiago.

La Bolsa de Comercio fue fundada el 27 de noviembre de 1893, a raíz de las favorables condiciones económicas de los años previos y la incidencia positiva del salitre en la economía chilena.

Su propósito era inyectar vitalidad y dinamismo a la boyante economía nacional de la época.

La Bolsa de Comercio es una Bolsa de Valores cuyo papel fundamental es proveer a compradores y vendedores de valores de un lugar físico de reunión para que puedan efectuar sus transacciones, a través de los servicios que prestan los Corredores de Bolsa. La Bolsa de Santiago es una sociedad anónima especial, cuyo capital está dividido en 48 acciones y su funcionamiento está fiscalizado por la **Superintendencia de Valores y Seguros.**

La Bolsa de Santiago cuenta con diversos mercados (entre ellos destacan el **mercado de renta variable**, donde se transan las acciones de las sociedades anónimas inscritas en Bolsa, el **mercado de deuda** –renta fija e intermediación financiera– y el **mercado de derivados**, donde se transan instrumentos derivados, tales como los futuros) los que en la actualidad transan más de **2.000 millones de dólares diarios** en acciones, instrumentos de renta fija, valores de intermediación financiera, cuotas de fondos y títulos extranjeros.

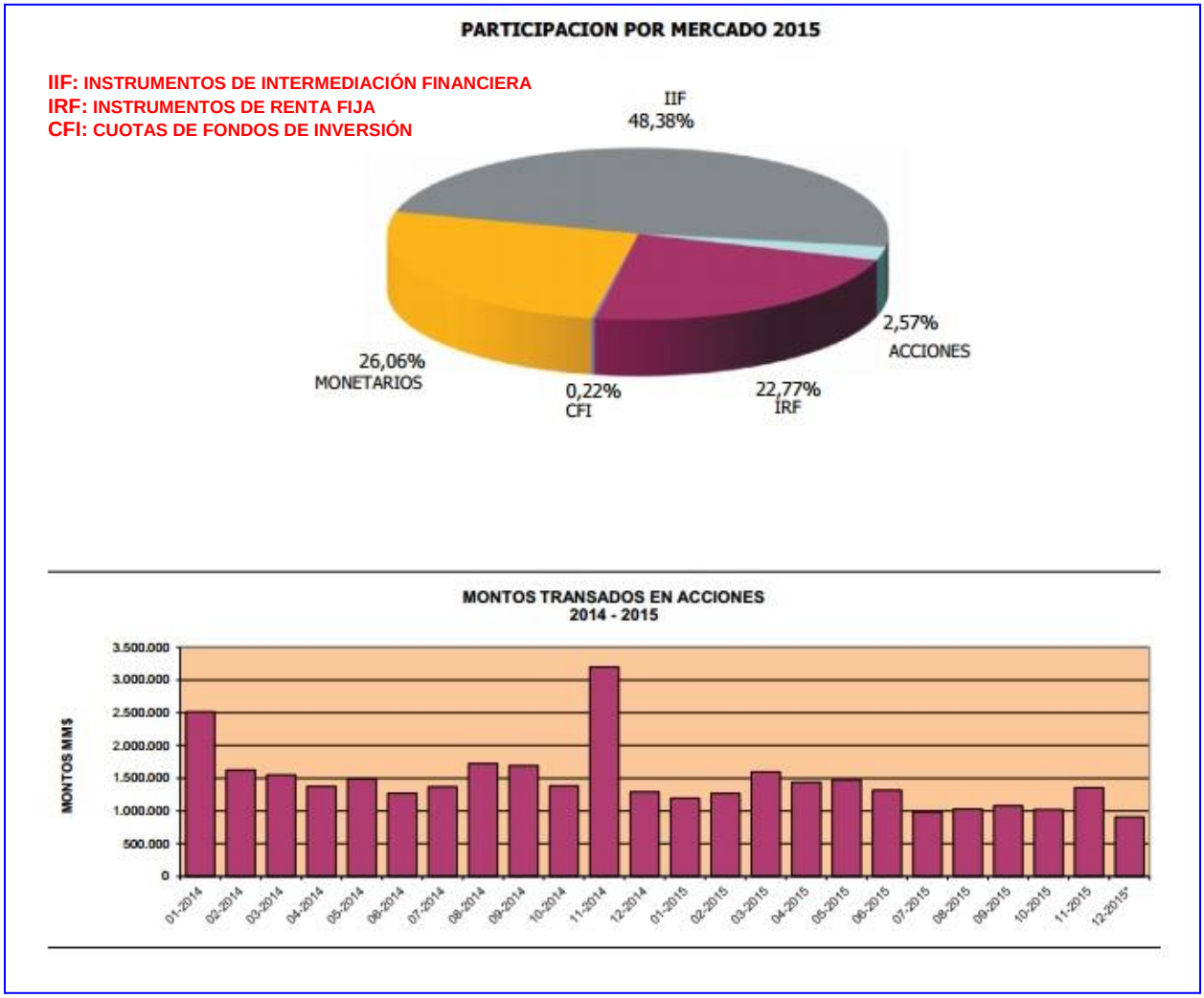
En la página siguiente se inserta una figura que muestra la participación de los diversos mercados en las transacciones de la Bolsa y los montos transados en acciones en el último año en que se tienen estadísticas completas (2015)

La capitalización bursátil de las sociedades inscritas en la Bolsa de Santiago alcanzó a 190.625 millones de dólares, de acuerdo con las estadísticas publicadas para el año 2015 en el sitio web de la Bolsa de Comercio de Santiago (www.bolsadesantiago.com)

Por último, en materia informativa, es importante conocer los diversos indicadores bursátiles que elabora la Bolsa de Comercio. El principal indicador es el **IPSA** (índice de precio selectivo de acciones). Corresponde a un indicador de rentabilidad de las 40 acciones con mayor presencia bursátil, siendo dicha lista revisada anualmente.

En su cálculo el índice considera todas las variaciones de capital de cada acción incluida en el índice, ponderada por el peso relativo de cada una de ellas, siendo dicho peso calculado a partir de una fórmula que considera tanto la capitalización bursátil, como el número de transacciones y el free float.

**Fig. N° 1. Transacciones por mercados de la Bolsa de Santiago**




**Fuente:** Estadísticas anuales 2015. www.bolsadesantiago.com.

Además del IPSA, la Bolsa de Santiago elabora también otros dos índices: el **IGPA** (índice general de precios de acciones), y el **INTER 10** (índice que mide las variaciones de precios de las 10 acciones del IPSA que cotizan ADR en el exterior).

El IGPA monitorea el comportamiento de todas las acciones que transan en la Bolsa de Santiago.

El IGPA se divide en tres grandes grupos, a saber: Large, Mid y Small.

- **Large** está formado por todas aquellas sociedades que se encuentren con un porcentaje de capitalización acumulada entre 0% y 70%. Es decir, que en conjunto

suman una capitalización bursátil igual al 70% del valor total de la cartera patrimonial de la Bolsa de Santiago.

- **Mid** está compuesto por las sociedades que presentan un porcentaje de capitalización acumulada mayor a 70% y menor o igual al 90% de la cartera patrimonial de la Bolsa local.

- **Small** contiene a todas aquellas sociedades que al no pertenecer a ninguno de los dos índices, completan el 100% de la capitalización acumulada de la cartera patrimonial.

Cerrando este número, se inserta un gráfico que sigue en línea la variación del IPSA.

**Fig. N° 2. Variación del IPSA**

**Fuente:** www.datosmacro.com/bolsa/chile.

### 2.1.2. Fondos de pensiones.

Culminando con los actores del sistema financiero del país, no puede dejar de considerarse dentro de él, como un factor importante, al sistema privado de pensiones, pues ha sido una fuente clave de recursos frescos los que son invertidos en títulos de renta fija o variable o en diversos sectores económicos.

En efecto, el sistema de administración de fondos de pensiones (AFP) vía capitalización individual fue creado a comienzos de los años ’80 del siglo pasado, mediante el D.L. N° 3500 de 1980. El objetivo central de este sistema era crear un robusto mercado de capitales que ofreciera una vía de financiamiento barato a las grandes empresas debido a las restricciones de crédito del sistema financiero de ese entonces.

El sistema se nutre con las cotizaciones obligatorias de millones de trabajadores, que alcanzan al 10% de la renta imponible de aquellos. De acuerdo con cifras de la Superintendencia de Pensiones, al 31 de julio de 2016 existían **10.121.233** personas afiliadas al sistema de pensiones.

Por su parte, se estima que los dineros acumulados en las AFP alcanzan en la actualidad a 165.000 millones de dólares, cifra que equivale a aproximadamente el 70% del PIB del país. Se entiende la importancia para los mercados financieros que dicha cifra se mantenga invertida en diferentes instrumentos financieros.

Por último, conviene señalar que en la actualidad existen 6 AFP en operaciones. Cuando comenzó el sistema, el año 1981, empezaron a operar 12 AFP, las que a través de fusiones y/o adquisiciones, han quedado reducidas a las seis de la actualidad.

## 2.2. Mercado financiero

Dos comentarios previos son necesarios. En primer lugar, cuando se habla de mercado, como término económico, se hace referencia a un conjunto de mecanismos y estructuras que permiten que los compradores y vendedores de un determinado bien o servicio se contacten y lo comercien. No corresponde a un lugar físico donde se ofrecen, demandan y transan tales bienes o servicios. Éste sería el caso del Mercado Central o Lo Valledor, para poner ejemplos simples.

Asimismo, debe tenerse presente que habitualmente se le denomina mercado financiero a una categoría del más genérico **mercado de capitales**. De este modo, por mercado financiero debe entenderse aquél en donde conviven los oferentes y los demandantes de dinero.

De consiguiente, el mercado de capitales será donde se coordinan la oferta y la demanda de capital financiero en sus más variadas formas (dinero y valores o activos financieros), surgiendo intermediaros especializados, regulados y controlados.

Es decir, cuando se habla de mercado de capitales se hace mención a un conjunto de regulaciones, instituciones, prácticas e individuos que forman una infraestructura tal que permite a los oferentes de recursos vender dichos recursos a los demandantes de estos.

Para realizar la compra y venta de este dinero o recursos se han ideado distintos mecanismos como la **deuda** o las **acciones**, que otorgan derechos y obligaciones a quienes las poseen y, por lo tanto, tienen distinto precio de acuerdo a sus características específicas.

Por ejemplo, si una empresa necesita dinero para realizar un cierto proyecto de inversión (demandante de recursos) busca a alguien que esté interesado en prestarle dichos recursos a un cierto precio (oferente de recursos).

Estos recursos los puede obtener a través de la **venta de acciones al oferente** –en cuyo caso este último pasa a ser socio capitalista de la empresa– o a través de pedirle un préstamo al oferente, en cuyo caso éste pasa a ser acreedor del primero.

En atención a las formas que asume el capital, el mercado de capitales se puede clasificar en **mercado financiero** y **mercado de valores**. El primero será aquel donde existen oferentes y demandantes de dinero, en tanto que el segundo es aquél en el que se ofrece y demanda todo tipo de valores mobiliarios (acciones, derechos, bonos, debentures, pagarés, títulos hipotecarios, etc.).

De acuerdo con el sitio web del Ministerio de Hacienda, el mercado de capitales chileno se organiza en tres grandes sectores clasificados de acuerdo al regulador encargado de su supervisión:

a) El que comprende a las **administradoras de fondos de pensiones** (AFP), entidades privadas que reciben recursos de los cotizantes o trabajadores y ofrecen dichos recursos al mercado, principalmente a través de la compra de bonos, esto es, compra de deuda. Estas instituciones están reguladas por la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones (SAFP).

b) El sector de los **bancos**, quienes demandan recursos de los depositantes (captación) y ofrecen recursos al mercado a través de créditos (colocación). La regulación de este mercado está en manos de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF).

c) El **mercado de los valores y seguros**, que agrupa a todas las instituciones que transan valores de oferta pública (documentos que representan alguna obligación de dinero y que se transan en mercados regulados). Entre tales instituciones se puede citar a las administradoras de fondos mutuos y de inversión, las bolsas de valores, los corredores y agentes de valores, los depósitos de valores, etc. y a las compañías de seguros.

La Superintendencia de Valores y Seguros es la entidad encargada de la supervisión de este mercado.

Finalmente, es importante señalar que además de los mercados ya citados, todos ellos regulados, el mercado de capitales chileno también incluye todas las transacciones de recursos no reguladas por ley.

### 2.3. Instrumentos financieros

Instrumentos financieros hay muchos –ya se han citado algunos cuantos–, tantos que quizá haya uno adecuado para las necesidades de todo inversor o inversionista.

Antes de proseguir debe tenerse presente que los instrumentos financieros no sólo tienen como objetivos únicos **invertir** y **financiar**, sino que también pueden usarse para otros fines, como por ejemplo, favorecer la custodia y disposición de los recursos financieros a los diversos agentes económicos existentes en el mercado.

Nótese además que los instrumentos financieros deben satisfacer, en menor o mayor medida, tres características que determinan la adecuación de aquel a un inversionista en concreto, a saber:

- **Liquidez:** es decir, facilidad y certidumbre de su rápida conversión en dinero sin sufrir pérdidas. Dependerá especialmente de que exista un mercado donde se pueda negociar dicho instrumento.

- **Rentabilidad:** esto es, que el instrumento tenga la capacidad de producir rendimientos.

- **Seguridad:** entendida como la probabilidad de que, al llegar el vencimiento del instrumento financiero, el emisor devuelva el crédito concedido. La seguridad por tanto dependerá de la solvencia futura del emisor.

Se entiende que una mezcla de estas características determinara el tipo de instrumento financiero idóneo para una situación dada. Ciertamente, no se puede esperar encontrar un

instrumento financiero con alta rentabilidad, gran seguridad y elevada liquidez, dado que siempre acabaran primando unas en detrimento de otras.

Ahora bien, como se adelantó al comenzar este número, existirán instrumentos financieros aptos para invertir mientras que otros estarán destinados a la financiación. Pero atención, que algunos instrumentos de inversión también pueden ser reconocidos como de financiación. Así, tanto las acciones como los productos de renta fija son un producto de financiación para la empresa que los emite y un producto de inversión para quien los adquiere.

Entre los primeros, se pueden encontrar los siguientes instrumentos:

**Renta Variable:** Son instrumentos que se caracterizan por la variabilidad de la rentabilidad que se va a percibir en el futuro, es decir, la rentabilidad que percibirá el inversor no está acordada ni prefijada, sino que variará según unos índices de referencia. Los instrumentos financieros más comunes en este caso son las acciones de sociedades anónimas.

**Renta Fija:** Los instrumentos de esta categoría son percibidos comúnmente como de menor riesgo para el inversor, ya que éste conoce el tiempo y la rentabilidad que percibirá tras el mismo. No obstante, existe un riesgo implícito asociado a la evolución del IPC que puede significar perder poder adquisitivo.

**Derivados:** Los derivados basan la rentabilidad que percibirá el inversor en el precio de otro activo, ya que su precio deriva de otro producto. El activo del que depende toma el nombre de activo subyacente. Los activos subyacentes utilizados pueden ser muy diferentes: acciones, índices bursátiles, valores de renta fija, tipos de interés, productos agrícolas y ganaderos, metales, productos energéticos, divisas, tipos de interés, etc. Por lo tanto, el valor del derivado y la rentabilidad a percibir variará según el precio del activo subyacente.

**Divisas:** Se trata de una moneda utilizada en una región o país ajeno a su lugar de origen. El valor de una divisa se expresa en términos de otra, siendo la divisa de referencia, por su estabilidad y poder, el dólar americano. El valor de las divisas fluctúa entre sí dentro del mercado monetario mundial. De este modo, podemos establecer distintos tipos de cambio (valor de una divisa expresado en términos de otra) entre divisas que varían constantemente en función de diversas variables económicas: IPC, PIB, estabilidad política, empleo, etc.

Entre los instrumentos financieros de financiación, se pueden citar, por su importancia práctica, los siguientes:

**Leasing:** El Leasing o arrendamiento financiero, es un instrumento de financiación que se utiliza para financiar tanto bienes muebles como inmuebles.

**Factoring:** Este contrato consiste básicamente en que un comerciante o fabricante cede a un factor (empresa de factoring), sus derechos sobre créditos a cambio de que la sociedad de factoring se los abone anticipadamente, pero deduciendo de este importe una comisión.

## 2.4. Riesgos financieros

El vocablo “riesgos” ha aparecido constantemente en los párrafos previos, por lo que es ineludible hablar de ellos. Los riesgos financieros están relacionados con las pérdidas en el valor de un activo financiero, tales como un préstamo o una inversión. Estos riesgos se clasifican a su vez en dos tipologías diferenciadas:

• **Riesgo de mercado.** Es el riesgo de pérdidas por movimientos en los precios de los mercados de capitales, ya sea en precios de renta variable, materias primas, tipos de interés, tipos de cambio, spreads de crédito, etc. También incluye el riesgo de liquidez, que se da cuando la compra o venta de un activo, para poder ser ejecutada, exige una reducción significativa en el precio.

• **Riesgo de crédito.** Es el riesgo de incurrir en pérdidas debido a que una contrapartida no atienda las obligaciones de pago expuestas en su contrato. Ejemplos incluyen tanto el tomador de un préstamo que incumple los pagos pendientes del mismo, como un emisor de un bono de renta fija que no hace frente a los pagos de interés y/o capital.

En la siguiente figura se muestra la tipología de los riesgos, en un formato general, donde se muestran otros riesgos además de los financieros que pueden afectar las inversiones, en el entendido que para cuantificarlos correctamente es necesario identificarlos previamente:

**Fig. N° 3. Tipos de riesgos**

**Fuente:** Definición y cuantificación de los riesgos financieros (Martínez, 2012)

¿Qué hacer frente a estos riesgos? Claramente, la solución no pasa por evitar la toma de riesgos ya que esto es inherente a cualquier inversión. Empero, la asunción de riesgo **debe verse compensada por la rentabilidad obtenida**. Esto sólo es posible con un proceso adecuado de medición del riesgo.

También se pueden usar estrategias para minimizar el riesgo. En este sentido, aunque parezca de perogrullo, la primera forma para minimizar el riesgo es evaluar lo mejor posible la

rentabilidad de la inversión, teniendo en cuenta que a mayor información que se tenga sobre lo que se quiere invertir, menor será el riesgo.

Otras formas de minimizar el riesgo financiero pueden ser las siguientes: (www.bbva.com)

– Anticipar el futuro, a través de estrategias empresariales innovadoras que ayudará a decidir sobre los productos y servicios ofrecidos, reaccionar ante la competencia, anticiparse a los cambios que se están produciendo en el mercado, en la tecnología, etc.

– Diversificar el riesgo, planeando un portafolio de inversiones que equilibre las operaciones de alta peligrosidad con las de alta seguridad.

– Evaluar los resultados obtenidos.

– Contar con una administración profesionalizada, altamente especializada en las nuevas tendencias del sistema financiero.

– Proteger determinados activos mediante la contratación de seguros.

## 3. Administración del capital de trabajo.

Este es un tema especialmente importante para los Gerentes de Finanzas, pues implica una serie de decisiones que buscan finalmente maximizar el valor de la empresa. Y si se piensa en toma de decisiones al respecto (qué nivel de liquidez mantener, qué nivel de inventarios, mantener efectivo o invertir, etc.) debe tenerse presente que en general tales decisiones responden a una estrategia sobre la materia, que toma en cuenta el riesgo, la incertidumbre y otras variables claves en este tipo de decisiones.

Debería ser claro que la determinación de un cierto nivel del **capital de trabajo** –entendido éste como los activos corrientes menos pasivos corrientes– tiene que ver con la liquidez de la empresa y la exigibilidad de sus deudas.

Por consiguiente, decisiones de esta naturaleza afectarán la **liquidez de la empresa**, siendo algunas de las más importantes las que dicen relación con el manejo del efectivo y de las inversiones temporales, los procedimientos y políticas para la concesión del crédito (cuentas por cobrar), el control de inventarios y el manejo de los activos fijos.

Para ejemplificar lo anterior basta pensar que, en general, los activos corrientes tienen una rentabilidad diferente a la de los activos fijos y el costo de los pasivos corrientes es diferente al de los pasivos a largo plazo. De ello se sigue que si la rentabilidad de los activos corrientes es menor que la de los fijos, a menor proporción de activos corrientes sobre activos totales, mayor rentabilidad sobre la inversión total y viceversa.

Naturalmente, la misma relación se da en cuanto a los pasivos: si los pasivos corrientes cuestan menos que los de largo plazo, a mayor proporción de pasivos corrientes, mayor será la rentabilidad de la empresa. La relación inversa también se cumple obviamente.

Como se sabe, el activo corriente más "líquido" es el efectivo. Para los activos líquidos diferentes del dinero en efectivo, el grado de liquidez debe medirse en relación a dos aspectos fundamentales, a saber: 1) el tiempo necesario para convertir el activo en dinero, y 2) la incertidumbre asociada al precio de cada activo.

Una decisión compleja y de alto impacto que debe tomar el Gerente Financiero es el nivel del efectivo que debe mantenerse en la empresa. Si bien es razonable pensar que ante la existencia de oportunidades de inversión, no es eficiente mantener efectivo en la empresa, la verdad es que pueden existir algunos motivos que aconsejen mantener un cierto nivel de efectivo en caja.

Entre las razones más importantes, pueden citarse las siguientes:

- Por un tema **transaccional**, esto es, el nivel de dinero en caja, necesario para efectuar pagos que corresponden al desarrollo de la actividad propia de la empresa.

- Por razones de **prevención o de contingencia**, lo cual permite que la empresa tenga un "colchón" de seguridad para manejar imprevistos.

- Por razones meramente **especulativas**, es decir, mantener el efectivo necesario para aprovechar las oportunidades momentáneas de hacer inversiones rápidas y ganar algún dinero.

### 3.1. Inventarios

Los inventarios es otro de los temas claves en la administración del capital de trabajo. Mantener un nivel de inventarios óptimo no sólo es una decisión de finanzas sino que también de operaciones.

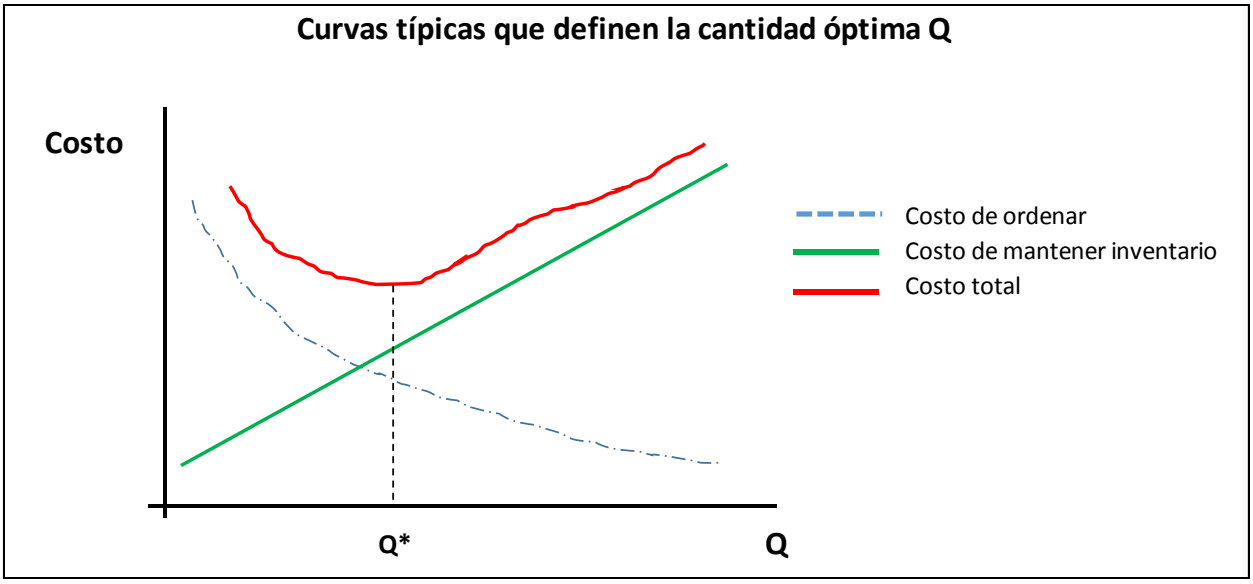
No es del caso entrar a detallar aquí métodos o técnicas para manejar inventarios. Sólo se mostrará un modelo muy simple para determinar el nivel óptimo del pedido para minimizar los costos del manejo de inventarios, de acuerdo con Aggarwal:

$$Q = \sqrt{\frac{2DA}{iP}}$$

Donde:

Q = tamaño óptimo del lote pedido
D = Demanda anual
A = Costo de colocar una orden de compra
i = Costo anual de mantener capital invertido en inventarios
P = Precio por unidad

En el siguiente cuadro se muestran las curvas típicas de los costos asociados a los inventarios y el Q* óptimo, que hace que el costo total sea mínimo.




### 3.2. Políticas de crédito

Como es natural, la principal fuente de ingresos de una empresa son sus clientes. Por consiguiente, un objetivo central de la Dirección es minimizar el tiempo entre la expedición de la factura y el ingreso del dinero.

Las **políticas de crédito** pueden hacer variar estos lapsos de tiempo. Debe estar suficientemente claro que los plazos nunca serán independientes del precio y de la demanda.

Así, muy probablemente si se vende un producto al mismo precio que la competencia, pero ésta ofrece un plazo más amplio de pago, los clientes preferirán comprar en la competencia, con los consiguientes perjuicios económicos para la empresa. Se puede apreciar con claridad la importancia de las políticas de crédito en este sencillo ejemplo.

De lo anterior se sigue que el Gerente de Finanzas debe tomar constantemente una serie de decisiones sobre estas materias, con impactos en los resultados de la empresa.

Por ejemplo, ante situaciones de baja demanda o de excedentes de capacidad, una decisión que puede evaluarse es relajar las políticas de crédito, incluso los estándares de aceptación de futuros clientes, para otorgarles crédito.

Esto significará un aumento en las ventas, pero también probablemente los costos de deudas impagas o mayor morosidad, pues la probabilidad de pactar negocios con clientes malos, aumentará.

# Conclusión

En esta segunda semana, con la que se concluye la Unidad I, se ha continuado con la revisión de conceptos clave de administración financiera, que ayudan a comprender las tareas que debe realizar el encargado de finanzas de una empresa (Gerente del área o dueño, tratándose de empresas pequeñas), con una mirada estratégica.

Tanto el mercado de capitales como el sistema financiero en general que impera en el país es de vital importancia para las decisiones que a diario debe tomar el decisor en materias financieras.

Qué inversiones acometer, dónde invertir, cómo obtener financiamiento, abrirse a la Bolsa de Comercio, qué nivel de inventarios es óptimo para las operaciones de la empresa, que riesgo de mercado se estará dispuesto a aceptar, son todas decisiones que competen al Gerente Financiero y que aquí se han tratado de revisar y dar los elementos básicos para entenderlas y acometerlas, llegado el caso.

También se han revisado algunos mercados financieros y de valores claves del país, por ejemplo, la importancia que tiene para todo el entramado financiero local las enormes cantidades de dinero acumuladas en los fondos de pensiones.

# Bibliografía

1) Hitt, M., Ireland, R. y Hoskisson, R. (2008). Administración estratégica. Competitividad y globalización. Conceptos y casos (7ma. ed.). México: Cengage Learning Editores S.A.

2) Vélez, I. y Dávila, R. (sf). Análisis y planeación financieros. Consultado el 10 de octubre de 2016 de http://www.javeriana.edu.co/decisiones/analfin/capitulo3.pdf

3) Wheelen, T. y Hunger, D. (2007). Administración Estratégica y Política de Negocios. Conceptos y casos (10ma. ed.). México: Prentice Pearson Educación.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº II

## Decisiones de inversión

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En esta tercera semana, primera de la Unidad II, se revisan con detalle las decisiones de inversión, especialmente las de capital, que corresponden a inversiones de largo plazo.

Quizás ninguna de las tareas de los gerentes financieros sea más importante para el éxito a largo plazo de una empresa que la toma de buenas decisiones de inversión. Hay que tener presente que frecuentemente los desembolsos de capital son considerables, como los que implica la construcción de una planta o el lanzamiento de una nueva línea de productos, de modo que estas tareas pueden crear enorme valor para los accionistas, pero también podrían llevar a la quiebra a la empresa.

Para evaluar los proyectos de inversión se propone un procedimiento cuantitativo denominado presupuesto de capital, un proceso de cinco pasos que permite una toma de decisiones bien estructurada de los proyectos de inversión de que dispone una empresa.

También se estudian los flujos de efectivo esperados de los proyectos de inversión, una de las claves del proceso anterior, de modo de tener las herramientas necesarias para decidir qué camino es el más adecuado desde el punto de vista financiero.

Como es habitual, se incorporan y definen algunos conceptos importantes, útiles para el resto del curso, de modo que se pueda comprender de mejor manera los temas tratados en el presente documento.

# Ideas fuerza

Las inversiones de capital son aquellos desembolsos de dinero que realiza una empresa y de la cual espera que dé frutos en un período mayor de un año.

La elaboración del presupuesto de capital es un proceso de evaluación y selección de las inversiones a largo plazo que son congruentes con la meta de maximización de la riqueza de los dueños de la empresa.

El proceso de elaboración del presupuesto de capital está constituido por 5 etapas consecutivas, a saber: elaboración de propuestas, revisión y análisis, toma de decisiones, implementación y seguimiento.

El riesgo aislado se refiere a la incertidumbre en torno a los flujos de efectivo que generará un proyecto en particular.

# 1. Análisis de decisiones de inversión

Cuando se piensa en estrategias financieras, con seguridad lo primero que se aparece son las **inversiones**. Es sabido que las estrategias financieras abarcan otros ámbitos, las decisiones de inversión son probablemente una de las tareas más importantes y decisivas que deben afrontar los gerentes del área por su impacto en el éxito a largo plazo de una empresa. Y claro está, la idea es que se tomen **buenas decisiones de inversión**.

Antes de comenzar a estudiar estas materias, conviene tener presente que, en general, las inversiones, especialmente las de largo plazo, representan para las empresas **importantes salidas de dinero**, originado por un cierto curso de acción seguido por ésta. Por dicha razón, las empresas necesitan analizar concienzudamente y seleccionar las mejores inversiones a largo plazo, dado que de este proceso depende en parte el éxito e incluso la supervivencia de las empresas.

Una aclaración es necesaria en este punto. En lo que sigue se propone un procedimiento para tales efectos, **elaboración del presupuesto de capital**, el que nace naturalmente en EE.UU., en la segunda mitad del siglo pasado, por lo cual está pensado en empresas de un cierto tamaño, con estructuras funcionales claras y separadas y con su propiedad repartida en acciones. Por lo mismo, debe tomarse en cuenta aquello cuando se estudie este tema y su aplicación en nuestro país debería enfocarse en las medianas y grandes empresas, quizás también en las pequeñas empresas de gran tamaño, las que se acercan al segmento de las medianas.

En los números que siguen se abordará dicho procedimiento, previamente es necesario definir algunos conceptos importantes para una mejor comprensión de la unidad.

## 1.1. Algunos conceptos importantes.

El primer concepto que debe abordarse es el de **inversión**. Este es uno de los conceptos económicos más difícil de delimitar. Una de las definiciones más generales que se puede dar de este concepto es que, mediante ella tiene lugar el cambio de una **satisfacción inmediata y cierta** a la que se renuncia, contra una esperanza que se adquiere y de la cual el bien invertido es el soporte. (Quintero, 2009)

Claramente, cuando se invierte, típicamente dinero, una empresa opta por poner esos recursos en “algo” (un instrumento de inversión, una nueva planta, una máquina,

en fin, el objeto de la inversión) sin gastarlo en el presente, con el propósito de obtener una ganancia en el futuro.

Por consiguiente, formalizando un poco la definición anterior, siempre que se invierte intervienen los siguientes elementos: (Quintero, 2009)

- Un **sujeto que invierta**, ya sea persona natural o jurídica,
- Un **objeto en que se invierte**, que puede ser de naturaleza muy diversa,
- El **costo** que supone la **renuncia** a una satisfacción en el presente,
- La **esperanza de una recompensa futura**.

Otro concepto importante para estos efectos es el de **capital**. Este concepto junto con el de inversión están estrechamente relacionados que no se pueden tratar por separado. Así, la inversión significa formación o incremento neto de capital, la que en un período de tiempo no es más que la diferencia entre el stock de capital existente al final y al comienzo del período respectivo. Luego, si dicha diferencia es positiva, se estará en presencia de **inversión o formación de capital** y, cuando es negativa, habrá **desinversión o consumo de capital**. (Quintero, 2009)

Ese mismo autor concluye, entonces, el concepto de capital responde a la idea de stock, mientras que el concepto de inversión responde a la idea de flujo.

Asimismo, para desarrollar los conceptos, las técnicas y las prácticas relacionados con el proceso de presupuesto de capital, es necesario manejar algunos otros conceptos, como los siguientes, tomados de Gitman, L. y Zutter, J. (2012).

- **Proyectos independientes:** proyectos cuyos flujos de efectivo no están relacionados entre sí; la aprobación de uno no impide que los otros sigan vigentes.
- **Proyectos mutuamente excluyentes:** proyectos que compiten entre sí, de modo que la aceptación de uno impide seguir considerando todos los demás proyectos que tienen un objetivo similar.
- **Fondos ilimitados:** es claro que la disponibilidad de fondos para inversiones de capital afecta las decisiones de la empresa. Si una empresa tiene fondos ilimitados, se encuentra en una situación financiera privilegiada (que pocas veces se da) en la cual puede aceptar todos los proyectos independientes que ofrezcan un rendimiento adecuado.

- **Racionamiento de capital:** esta es la situación financiera habitual en que se encuentran las empresas, donde se dispone de una cantidad fija de dinero disponible para inversiones de capital, y varios proyectos compiten por ese dinero.

- **Enfoque de aceptación-rechazo:** evaluación de las propuestas de inversión de capital para determinar si cumplen con el criterio mínimo de aceptación de la empresa.

- **Enfoque de clasificación:** clasificación de proyectos de inversión de capital con base en alguna medida predeterminada, como la tasa de rendimiento, por ejemplo.

### 1.2. Procesos de decisión.

En un entorno cada vez más complejo y competitivo, es importante que la toma de decisiones sobre los proyectos de inversiones sea en lo posible óptima desde el punto financiero.

Empero, hay que tener presente que existen una serie de otros objetivos –además de los meramente económicos– que le puedan interesar a las empresas cuando evalúan sus proyectos de inversión.

Por ejemplo, algunos objetivos deseables por la dirección de la empresa pueden ser los siguientes, los que no necesariamente se alinean con la maximización de los beneficios:

- Maximizar la seguridad,
- Maximizar las ventas;
- Mejorar la calidad del servicio.
- Minimizar la fluctuación cíclica de la empresa
- Maximizar el bienestar de los empleados,
- Crear o mantener una imagen pública conveniente.

Algunos de estos objetivos se medirán por métodos cualitativos, otros por métodos cuantitativos. Quizás lo más conveniente para este tipo de proyectos, en que hay en

juego una serie de objetivos, sea realizar un análisis económico y ponderar sus resultados con los otros objetivos no necesariamente monetarios, de modo de tomar una decisión de inversión adecuada.

No obstante todo lo dicho, para efectos de este curso son importantes los procesos de decisión en donde la variable financiera sea la clave.

Por lo tanto, se revisará la **elaboración del presupuesto de capital** (o presupuestación de capital, como le llaman otros autores). Este es un proceso de evaluación y selección de las inversiones a largo plazo que son congruentes con la meta de maximización de la riqueza de los dueños de la empresa. (Gitman, L. y Zutter, J.).

### 1.3. Presupuesto de capital.

Como se dijo, la presupuestación de capital es el proceso de evaluar las inversiones y de decidir cuáles aceptar. Las inversiones de que trata este proceso son las de capital, que son las que realiza una empresa y de la cual se espera que dé frutos en un período mayor de un año (largo plazo). Se diferencian de las inversiones operativas, que corresponden a desembolsos de fondos que producen beneficios dentro del plazo de un año.

Habitualmente las empresas hacen diversas inversiones a largo plazo, siendo las más comunes la inversión en activos fijos, típicamente bienes inmuebles, plantas de producción y equipos. Estos activos normalmente se conocen como **activos productivos** y son los que permiten a las empresas generar valor. (Gitman, L. y Zutter, J.).

Cabe recordar que habitualmente las **inversiones en activos fijos** son **inversiones de capital** aunque claro está no todas las inversiones de capital recaen en este tipo de activos. Este punto, aunque trivial, es importante a la hora de tomar decisiones de inversión.

Así, claramente un desembolso de fondos de, digamos, $ 20.000.000, para adquirir una máquina herramienta (un torno de última generación, por ejemplo), con una vida útil de 20 años, es una inversión de capital en un activo fijo. Pero la misma salida de dinero, por el mismo monto, para una campaña de marketing que se espera genere beneficios durante un periodo largo de tiempo también es una inversión de capital, pero no se clasifica como activo fijo.

Lo anterior muestra que las inversiones de capital pueden ser por muchas razones, aunque los principales motivos de las inversiones de capital son la expansión

de operaciones, la sustitución o renovación de activos fijos, o la obtención de algún otro beneficio menos tangible durante un período largo de tiempo. (Gitman, L. y Zutter, J.).

Ahora bien, según esos mismos autores, el proceso de elaboración del presupuesto de capital consiste en cinco pasos interrelacionados, a saber:

1. **Elaboración de propuestas:** Las propuestas de nuevos proyectos de inversión se hacen en todos los niveles de una organización de negocios y son revisadas por el personal de finanzas.

   Las propuestas que requieren grandes desembolsos se revisan con mayor cuidado que las menos costosas.

2. **Revisión y análisis:** Los gerentes financieros realizan revisiones y análisis formales para evaluar las ventajas de las propuestas de inversión. Entre las herramientas técnicas utilizadas para analizar los proyectos se encuentran, entre otros, el VAN, la TIR, etc., los que serán analizados en la próxima semana.

3. **Toma de decisiones:** Las empresas normalmente delegan la toma de decisiones acerca de inversiones de capital de acuerdo con ciertos límites de dinero. Por lo regular, el consejo directivo o la alta dirección de la empresa debe autorizar los gastos que rebasan cierta cantidad.

   Con frecuencia, se da autoridad al gerente de planta para tomar las decisiones necesarias que permitan mantener en funcionamiento la línea de producción.

4. **Implementación:** Después de la autorización, se realizan los desembolsos y se implementan los proyectos. Los desembolsos de un proyecto grande ocurren comúnmente en fases.

5. **Seguimiento:** Se supervisan los resultados, y se comparan los costos y beneficios reales con los planeados. Se requerirá tomar una acción si los resultados reales difieren de los proyectados.

Tal como todo proceso, cada etapa del mismo es importante, sin duda que la revisión, el análisis y la toma de decisiones (pasos 2 y 3) consumen la mayor parte del tiempo y del trabajo y tienen un efecto muy claro en los resultados.

Por su parte, el seguimiento (etapa 5) aunque también es un paso importante la práctica ha demostrado que se le ignora con frecuencia.

Empero, su importancia radica en que ayuda a la empresa a mejorar continuamente la exactitud de la estimación de su flujo de efectivo.

Téngase presente que cada año las empresas, especialmente las más grandes, evalúan docenas y hasta quizás cientos de ideas para realizar nuevas inversiones. Como es fácil de comprender, las empresas deben asegurarse que los proyectos de inversión seleccionados tengan la mejor oportunidad de incrementar el valor de la empresa, para lo cual necesitan herramientas que les ayuden a evaluar las ventajas de los proyectos individuales.

Como se señaló, esta es una de las tareas más importantes que debe realizar el gerente financiero, o más genéricamente, el área de finanzas de la empresa. Por suerte, existen varias técnicas para realizar tales análisis.

En efecto, los métodos preferidos, que se revisarán más adelante en este curso, integran procedimientos de valor en el tiempo, aspectos de riesgo y rendimiento, y conceptos de valuación para seleccionar los desembolsos de capital que sean congruentes con la meta de la empresa.

Ahora, es necesario recalcar que analizar las propuestas de gasto de capital no es una tarea sencilla. Claro, pueden obtenerse grandes beneficios pero el análisis obviamente no es gratis.

Empero, también debe recordarse, como ya se ha dicho, que con cierta clase de proyectos conviene realizar un análisis detallado, por ejemplo, aquellos que requieren una alta inversión y que tienen un alto impacto en el desempeño futuro de la empresa.

Con otros proyectos de inversión son suficientes algunos procedimientos más sencillos. Por dicha razón, algunas empresas u organizaciones clasifican los proyectos y luego analizan los de cada categoría en forma un poco diferente. La siguiente clasificación es la que proponen Ehrhardt, M. y Brigham, E., en su obra Finanzas Corporativas (2007):

**1. Sustitución o reemplazo: conservar el negocio.** Es necesario reemplazar equipo viejo o dañado para que la empresa no quede fuera del mercado.

Aquí son válidas dos preguntas:
a) ¿debería proseguir? y b) ¿debería seguir usando los mismos procesos de producción?

Si las respuestas son afirmativas, las decisiones generalmente se toman sin recurrir a un complejo proceso de decisión.

**2. Sustitución: reducción de los costos.** Estos proyectos aminoran el costo de mano de obra, de materiales y de otros insumos como electricidad; lo hacen reemplazando equipo útil pero menos eficiente. Las decisiones son discrecionales y exigen un análisis pormenorizado.

**3. Expansión de productos o mercados actuales.** En esta categoría se incluyen los gastos destinados a elevar la producción actual, a ampliar los establecimientos al detalle o las instalaciones de distribución en los mercados atendidos en el momento.

Son decisiones más complejas porque requieren un pronóstico explícito del crecimiento de la demanda; de ahí la necesidad de un análisis más completo. La decisión final suele tomarse en un nivel alto de la empresa.

**4. Expansión en productos o mercados nuevos.** En estos proyectos se adoptan decisiones estratégicas capaces de modificar la naturaleza del negocio y normalmente hay que invertir grandes sumas con recuperación lenta.

Siempre hay que efectuar un análisis detallado; la decisión final se toma en el nivel más alto de la empresa: el consejo de administración o la alta dirección, como parte del plan estratégico de la empresa.

**5. Proyectos de seguridad y/o ambientales.** Se da el nombre de inversiones obligatorias a los gastos necesarios para acatar las órdenes del gobierno, los contratos sindicales o las cláusulas de la póliza de seguros; a menudo se refieren a proyectos no generadores de ingresos. Su manejo depende del tamaño: a los pequeños se les trata en forma muy parecida a los proyectos de categoría 1.

**6. Investigación y desarrollo.** Los flujos de efectivo esperados de esta área resultan a veces demasiado inciertos para justificar un análisis del flujo de efectivo descontado. Se emplean a cambio el análisis del árbol de decisión y las opciones reales.

**7. Contratos a largo plazo.** Con frecuencia las compañías realizan convenios contractuales a largo plazo para dar productos o servicios a ciertos clientes. Quizá no se requiere mucha inversión anticipada, pero los costos e ingresos se acumularán durante varios años; se recomienda efectuar un análisis de flujos de efectivo descontados antes de firmar el contrato.

Las inversiones más grandes requerirán un análisis cada vez más pormenorizado y ser aprobadas en un nivel superior de la jerarquía empresarial. Habitualmente, un gerente de planta quizá esté autorizado para aprobar gastos de mantenimiento o inversiones operativas por un máximo de, digamos, $ 5.000.000 luego de un análisis bastante complejo.

En contraste, el consejo de administración o la alta dirección de la empresa muy probablemente deberá aprobar decisiones de inversión por montos de, digamos, $ 500.000.000 o más, o en caso de analizarse la expansión a nuevos mercados. (Ehrhardt, M. y Brigham, E.)

En el número que sigue se verá quizás el paso más importante y, a la vez, el más difícil, al elaborar el presupuesto de capital: determinar los **flujos de efectivo** del proyecto.

## 1.4. Flujos de efectivo del proyecto.

Para aplicar las técnicas que se necesitan para evaluar y elegir los proyectos de inversión de capital, los gerentes del área deben determinar los en primer lugar los **flujos de efectivo relevantes** asociados al proyecto de que se trata.

Estos son los flujos de efectivo incrementales que se esperan obtener sólo si se realiza una inversión. Estos flujos representan los cambios en los flujos de efectivo (entradas o salidas) que ocurren cuando una empresa hace un nuevo desembolso de capital. (Gitman, L. y Zutter, J.)

### 1.4.1. Componentes de los flujos de efectivo.

Los flujos de efectivo de cualquier proyecto pueden incluir los siguientes tres componentes básicos:

**a) Una inversión inicial:** Esta es la salida de efectivo relevante e incremental en el tiempo cero.

**b) Entradas y salidas operativas de efectivo:** Son las entradas de efectivo incrementales netas después de impuestos que se generan durante la vida de un proyecto que se implementa. En la figura que se muestra más abajo, se puede apreciar que aumentan gradualmente a partir de $ 4.000.000, en su primer año, hasta $ 10.000.000 en el último año, es decir, el décimo.

**c) Un flujo final de efectivo:** Es el flujo de efectivo no operativo después de impuestos que se genera en el último año del proyecto. Por lo regular, sea tribuye a la liquidación del proyecto.

**Fig. N° 1. Componentes principales del flujo de efectivo**

**Fuente:** Basado en una figura similar de Gitman, L. y Zutter, J., pág. 397.

Todos los proyectos, sean de expansión, reemplazo o modificación, o para algún otro propósito– tienen los primeros dos componentes recién citados. Algunos, no obstante, carecen del último componente, el flujo de efectivo final.

### 1.4.2. Proyectos de inversión que impliquen decisiones de expansión versus decisiones de reemplazo.

Las estimaciones de los flujos de efectivo relevantes son más sencillas cuando se trata de **decisiones de expansión**, esto es, cuando el proyecto trata de la expansión de las líneas de producción o de nuevos mercados. En este caso, la inversión inicial, las entradas de efectivo operativas y el flujo de efectivo terminal son simplemente las salidas y entradas de efectivo después de impuestos asociadas con el desembolso propuesto de capital.

Sin embargo, la identificación de los flujos de efectivo relevantes en las **decisiones de reemplazo** es más complicada porque la empresa debe identificar las salidas y entradas de flujo de efectivo **incrementales** que se generarían a partir de la sustitución propuesta, por ejemplo una máquina que reemplace la antigua que falla a menudo.

La **inversión inicial** en este caso es la diferencia entre el costo del activo nuevo y el efectivo recibido después de impuestos de la liquidación del activo antiguo. Las **entradas de efectivo operativas** corresponderán a la diferencia entre las entradas operativas netas de efectivo del nuevo activo y las del activo viejo. Por último, el **flujo de efectivo final** será la diferencia entre los flujos de efectivo esperados después de impuestos al término de la vida de los activos nuevo y viejo.

Evidentemente, es más trabajoso determinar los flujos de efectivo en este caso, de sustitución de activos, que en el caso de expansión, pues en esta situación los cálculos son directos.

Otro tema a tener en cuenta para estos efectos son los costos. Pero especialmente con los **costos hundidos** y los de **oportunidad**. Vale la pena recordar dichos conceptos: los costos hundidos corresponden a salidas de efectivo que ya se realizaron y no se pueden recuperar. Por consiguiente, no tienen efecto sobre los flujos de efectivo relevantes en una decisión en curso.

Por su parte, los **costos de oportunidad**, son flujos de efectivo que se generarían a partir del uso de la mejor alternativa de un activo. Por lo tanto, representan los flujos de efectivo que no se generarán como resultado del empleo de ese activo en el proyecto propuesto en análisis.

Debido a ello, los costos de oportunidad deberían tratarse como salidas de efectivo, influyendo por tanto en los flujos de efectivo.

Para terminar con este tema de los flujos de efectivo, se describirá en términos muy simples cómo se calculas las tres componentes de dicho flujo.

### 1.4.3. Introducción al cálculo de las componentes del flujo de efectivo.

En este documento sólo se pretende dar una guía que permita adentrarse en el cálculo de estas componentes, dada su importancia para la evaluación de los proyectos de inversión. Lo que sigue se basa en lo dicho por Gitman, L. y Zutter, J. en su obra “Principios de Administración Financiera”.

**a) Cálculo de la inversión inicial.**

Como se dijo precedentemente, la inversión inicial se refiere a las salidas iniciales de efectivo necesarias para emprender una inversión de capital. La inversión inicial se calcula sustrayendo todas las entradas de efectivo que ocurren en el tiempo cero de todas las salidas de efectivo que ocurren en ese mismo instante de tiempo.

Así, los flujos de efectivo que con frecuencia son parte de la inversión inicial incluyen el **costo instalado del activo nuevo**, los ingresos después de impuestos (si los hay) derivados de la venta del activo viejo, y el cambio (si existe) en el capital de trabajo neto.

Cabe recordar que el **capital de trabajo neto** es la diferencia entre los activos y pasivos corrientes de la empresa y, por consiguiente, las decisiones de inversión de capital generalmente provocan cambios en éste.

Por lo tanto, si no hay costos de instalación y la empresa no está sustituyendo un activo existente, entonces el costo del activo nuevo, ajustado por cualquier cambio en el capital de trabajo neto, será igual a la inversión inicial.

En resumen, para determinar el monto de la inversión inicial debe seguirse el siguiente esquema:

**+ Costo instalado del activo nuevo**

= Costo del activo nuevo + instalación

**– Ingresos después de impuestos por venta de activo viejo**

= Ingresos por la venta del activo viejo + impuesto por su venta

**± Cambios en el capital de trabajo neto**

---

**= INVERSIÓN INICIAL**

Es bueno recordar que en general los activos que se vendan ocasionalmente pagan el impuesto de primera categoría.

**b) Cálculo de las entradas de efectivo operativas.**

Los ingresos esperados de una inversión de capital están representados por sus entradas de efectivo operativas, las que corresponden a entradas de efectivo incrementales después de impuestos.

Todos los ingresos esperados de un proyecto de inversión se deben medir con el criterio de **flujo de efectivo**. Las entradas de efectivo representan dinero que se puede gastar, no solamente “utilidades contables”.

**c) Cálculo del flujo de efectivo final.**

Como se recordará, el flujo de efectivo terminal o final corresponde al flujo de efectivo que resulta de la conclusión y liquidación de un proyecto al final de su vida u horizonte de planeación.

En concreto, representa el flujo de efectivo después de impuestos, excluyendo las entradas de efectivo operativas, que ocurre en el último año del proyecto. Debe tenerse presente que este flujo de efectivo final con frecuencia tiene un gran impacto en el VPN[1] de un proyecto.

El siguiente esquema lo resume de manera gráfica:

**+ Ingresos después de impuestos por venta de activo nuevo**

= Ingresos por la venta del activo viejo + impuesto por su venta

**– Ingresos después de impuestos por venta de activo viejo**

= Ingresos por la venta del activo viejo + impuesto por su venta

**± Cambios en el capital de trabajo neto**

**= FLUJO DE EFECTIVO FINAL**

En este caso, el cambio en el capital de trabajo neto representa la recuperación de cualquier inversión de capital de trabajo neto inicial.

## 1.5. Riesgos en la elaboración del presupuesto de capital.

Como es dable suponer, no todos los proyectos de inversión son igualmente riesgosos, y ciertamente la aceptación de uno de ellos puede modificar el riesgo general de la empresa.

En el contexto del presupuesto de capital, el riesgo se refiere a la **incertidumbre en torno a los flujos de efectivo que generará un proyecto**. Para decirlo de otra forma, el riesgo en el presupuesto de capital que reflejado por la variabilidad de los flujos de efectivo. (Gitman, L. y Zutter, J.)

[1] Valor Presente Neto.

Dado lo anterior, se puede colegir que los proyectos de inversión que tengan un gran intervalo de flujos de efectivo posibles son más riesgosos que los proyectos que tienen un intervalo pequeño de flujos de efectivo posibles.

Como el riesgo del proyecto radica casi totalmente en los flujos de efectivo futuros que generará un proyecto, es importante tomar en cuenta una serie de factores, entre los que se pueden citar los siguientes: el precio del producto de la empresa y la cantidad que puede vender, los costos de las materias primas y la mano de obra, el costo de los servicios públicos y las tasas impositivas, etc.

No obstante, estos determinantes subyacentes del riesgo son difíciles de pronosticar con exactitud, de modo que los administradores algunas veces intentan determinar el flujo de efectivo que un proyecto debería generar para alcanzar el punto de equilibrio (con base en el valor presente neto) y la probabilidad de que el proyecto pueda generar esa cantidad de flujo de efectivo. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Otra de las técnicas utilizadas por los administradores o gerentes del área es el **análisis de sensibilidad** para obtener una percepción de la variabilidad de las entradas de efectivo y los VPN. En el análisis de sensibilidad se calculan el VPN de un proyecto considerando escenarios o resultados diversos. Un enfoque común en el uso del análisis de sensibilidad es calcular los VPN asociados con las entradas de efectivo **pesimistas** (peores), más **probables** (esperadas) y **optimistas** (mejores). El intervalo se puede determinar restando el resultado pesimista del VPN del resultado optimista

Además de este riesgo, que puede llamarse también riesgo aislado, pues depende del proyecto en particular, existen otros riesgos que deben tomarse en cuenta, entre ellos los riesgos dentro de la empresa y los riesgos de mercado.

# Conclusión

En este documento de estudio, en el marco de las estrategias financieras, se ha revisado con cierto detalle el proceso de toma de decisiones de inversiones, una de las tareas más importantes que deben asumir los gerentes financieros o los encargados del área.

En primer lugar, se introducen algunos conceptos importantes, desde el de inversión, entendida como el cambio de una satisfacción inmediata y segura por una posibilidad de obtener resultados, hasta el de capital de trabajo neto.

Aunque sin duda los temas más relevantes de la semana son la elaboración del presupuesto de capital y los flujos de efectivo.

El primero es un proceso cuyo objeto es evaluar y seleccionar las inversiones a largo plazo que sean congruentes con la meta de maximización de la riqueza de la empresa. Este proceso se compone de 5 pasos: elaboración de propuestas, revisión y análisis, toma de decisiones, implementación y seguimiento, lo suficientemente claras para no definirlas en detalle.

El segundo, en tanto, quizás el paso más importante y, a la vez, el más difícil de determinar en el marco de la elaboración del presupuesto de capital, incluye algunas nociones básicas para determinar los diversos componentes de los flujos de efectivo del proyecto.

Por último, al estudiar los riesgos asociados a los proyectos de inversión, se colige que los proyectos que tengan un gran intervalo de flujos de efectivos son mucho más riesgosos que aquellos cuyo intervalo de flujos es pequeño.

# Bibliografía

1) Ehrhardt, M. & Brigham, E. (2007). *Finanzas corporativas* (2ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A.

2) Gitman, L. & Zutter, J. (2012). *Principios de administración financiera* (12ª ed.). México: Pearson Educación.

3) Quintero, J. (2009). *Planificación de inversiones financieras*, consultado el 20 de octubre de 2016 de http://www.eumed.net/ce/2009b/jcqp5.htm

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº II

## Decisiones de inversión

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En ésta, la segunda parte de la Unidad II, se siguen revisando las decisiones de inversión de largo plazo, esto es, las inversiones de capital, ahora enfocado en las técnicas que permiten evaluar tales inversiones.

Si en la semana previa se introdujo un proceso para evaluar y seleccionar proyectos de inversión de capital –el presupuesto de capital– y se entregaron las bases para determinar los flujos de efectivo de tales proyectos, en esta ocasión se estudian algunos de los más conocidos métodos o técnicas de evaluación de proyectos.

Como se ha señalado en las semanas previas, esta es una de las principales tareas de los gerentes financieros: la toma de decisiones respecto de las inversiones de capital que aumenten la riqueza de la empresa y de sus dueños, que se alineen con las estrategias tanto del área como las corporativas.

En base a ello, se revisan –con algunos ejemplos incluidos– los principales métodos de decisión, destacando el período de recuperación de la inversión, por su sencillez; el valor presente neto (VPN), por su robustez y amplia aceptación, y la tasa interna de retorno (TIR[1]), otro de los métodos más reconocidos y utilizados en la evaluación de proyectos.

Como es habitual, se definen algunos conceptos inherentes a los temas tratados de modo que el alumno pueda entender a cabalidad los contenidos vertidos en esta entrega y los pueda aplicar en sus decisiones de inversión propias.

[1] Tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad

# Ideas fuerza

Los proyectos de inversión de capital pueden evaluarse mediante diversas técnicas o herramientas de decisión, tales como el período de recuperación de la inversión, el valor presente neto o la tasa interna de retorno.

El período de recuperación de la inversión es una técnica muy sencilla que mide el tiempo requerido para que una empresa recupere su inversión inicial en un proyecto dado, calculado a partir de las entradas de efectivo.

El valor presente neto (VPN) es quizás la técnica decisional más aplicada y se calcula restando la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus flujos de entrada de efectivo descontados a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa

La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión con $ 0, de modo que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial.

## 2. Proyectos de inversión

Como se recordará, en la semana previa se dio inicio al estudio de las **decisiones de inversión**. Se planteó un proceso para ello, el presupuesto de capital, que consta de varios pasos, entre ellos los de elaboración de propuestas de inversión, la revisión y análisis de las mismas y la toma de decisiones.

Asimismo, con el fin de tener todos los elementos para proceder con la revisión y análisis de los proyectos de inversión, se revisó con cierto detalle los flujos de efectivo de tales proyectos, cómo se conforman y la forma de calcularlos. Ese paso es fundamental y es el input apropiado para utilizar las herramientas técnicas para evaluar los proyectos de inversión, herramientas que se estudiarán con cierto detalle en este documento.

Un proyecto de inversión es, en forma genérica, una actividad económica de cualquier naturaleza, cuyo objetivo es producir bienes o servicios para atender determinadas necesidades, requiriendo la utilización de recursos económicos escasos, tanto para su ejecución, como para su funcionamiento.

También se le puede ver como un plan que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general.

Ambas definiciones son generales, enfocadas en la producción de bienes y servicios con el fin de satisfacer determinadas necesidades.

En el contexto de este curso, importan los **proyectos de inversión de capital**, de largo plazo por tanto, que en último término, igualmente encajan en las definiciones recién citadas.

Ahora bien, de acuerdo con lo dicho en el documento anterior, una buena idea es clasificar los proyectos para analizarlos separadamente, según sus características propias, ya que no todos deben revisarse con el mismo celo.

Una clasificación interesante es la siguiente, que muestra las diversas alternativas que frecuentemente puede adoptar un proyecto de inversión de capital:

a) Sustitución o reemplazo de activos, con el fin de conservar el negocio o reducir costos;

b) Expansión de productos o mercados actuales, por ejemplo, para elevar la producción actual;

c) Expansión en productos o mercados nuevos, por ejemplo, una planta nueva que produce un nuevo producto destinado a otro mercado, no atendido en la actualidad;

d) Proyectos de seguridad y/o ambientales, casi siempre por imposiciones legales.

e) Investigación y desarrollo. Estos proyectos de inversión pueden tener distintos propósitos, que pueden coincidir con alguno de los citados (introducir un nuevo producto, mejorar un proceso que implique aumentar la producción, etc.). Pueden ser altamente riesgosos y difíciles de evaluar.

Por consiguiente, teniendo meridianamente claro qué es un proyecto de inversión de capital, sus diversos objetivos; así como también la forma cómo calcular los flujos de efectivo pertinentes (la inversión inicial, las entradas y salidas operativas de efectivo y el flujo final de efectivo), ya se está en condiciones de estudiar las distintas técnicas para evaluar dichos proyectos y elegir la mejor alternativa para la empresa. Los números siguientes se consagran a ello.

## 2.1. Período de recuperación de la inversión.

La primera técnica que se revisará es una de las más sencillas. El **período de recuperación de la inversión** no es más que el tiempo requerido para que una

empresa recupere su inversión inicial en un proyecto, calculado a partir de las entradas de efectivo. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Para que se entienda mejor, recurriremos a un sencillo ejemplo. Una empresa está analizando dos proyectos (signados con las letras α y β), que presentan los antecedentes que se indican en la tabla siguiente:

**Tabla N° 1. Flujos de efectivo relevantes**

| **yecto** | **α** | **β** |
|---|---|---|
| **ersión inicial** | **180.000.000** | **200.000.000** |
| **Año** | **Entradas de efectivo operativas** | |
| 1 | 60.000.000 | 100.000.000 |
| 2 | 60.000.000 | 80.000.000 |
| 3 | 60.000.000 | 40.000.000 |
| 4 | 60.000.000 | 40.000.000 |
| 5 | 60.000.000 | 40.000.000 |

En forma muy sencilla, se puede decir que para el **Proyecto α**, el período de recuperación es **de 3 años** (ya que $ 180.000.000 = $ 60.000.000 + $ 60.000.000 + $ 60.000.000). En tanto, para el Proyecto β, el período de recuperación no es exacto, pero se puede considerar sin problema como de **2,5 años**, considerando que la entrada de efectivo anual es uniforme en el tiempo.

En efecto, en este caso la inversión inicial de $ 200.000.000 se compensa exactamente con $ 100.000.000 del año 1, $ 80.000.000 del año 2 y $ 20.000.000 del año 3, la mitad del flujo de ese período.

Ahora bien, ¿qué proyecto elegir? Eso se desentraña en el número siguiente.

### 2.1.1. Criterios de decisión.

De acuerdo con Gitman, L. y Zutter, J. (2012), cuando esta herramienta se utiliza para tomar decisiones de aceptación o rechazo, se aplican los siguientes criterios:

- Si el período de recuperación de la inversión es menor que el período de recuperación máximo aceptable, **se acepta el proyecto**.

- Si el período de recuperación de la inversión es mayor que el período de recuperación máximo aceptable, **se rechaza el proyecto**.

Obviamente, es la propia administración de la empresa la que determina el **período de recuperación máximo aceptable de la inversión**. Este valor se establece en base en diversos factores, entre ellos, el tipo de proyecto (expansión, reemplazo, renovación u otro) y el riesgo percibido en el proyecto. La idea de fijar

dicho valor es porque la administración estima que, en promedio, aquel conducirá a decisiones de inversión **creadoras de valor**. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Volviendo al ejemplo anterior, si el período de recuperación máximo aceptable fijado por la empresa de que se trata fuera de 2,75 años, el Proyecto α se rechazaría y el **Proyecto β se aceptaría**.

Desde luego que si el período de recuperación máximo aceptable fuera de 2 o 2,25 años, ambos proyectos se rechazarían. Además, debe tenerse presente que si la empresa acostumbra a clasificar sus proyectos de inversión, naturalmente el Proyecto β tendría preferencia sobre el Proyecto α porque tiene un período de recuperación más corto.

### 2.1.2. Algunas ventajas y desventajas de esta técnica de análisis.

Este enfoque es ocupado ocasionalmente por las grandes empresas, pero para evaluar proyectos de inversión pequeños. Por su parte, en general, las empresas pequeñas lo usan para evaluar la mayoría de sus proyectos.

Ello, porque es una herramienta que no requiere cálculos complejos. Pero más importante que aquello es que da pie a la aplicación de la intuición, tan útil cuando se trata sobre todo de pequeñas empresas.

En efecto, al medir la rapidez con que la empresa recupera su inversión inicial, esta técnica de análisis también considera de manera implícita el momento en que ocurren los flujos de efectivo y, por lo tanto, el valor del dinero en el tiempo. En vista de que se puede considerar como una medida de exposición al riesgo, muchas empresas lo utilizan como un criterio de decisión o como complemento de otras técnicas de decisión. Intuitivamente, cuanto más tiempo deba esperar la empresa para recuperar sus fondos invertidos, mayor será la posibilidad de que ocurra un desastre. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Una de sus principales debilidades, es que el período adecuado de recuperación es un **lapso de tiempo definido subjetivamente**. No puede determinarse considerando las metas de maximización de la riqueza de la empresa, simplemente porque no se basa en el descuento de los flujos de efectivo para determinar si estos incrementan el valor de la empresa.

En vez de ello, es un tiempo máximo durante el cual la administración decide subjetivamente que los flujos de efectivo de un proyecto deben alcanzar el punto de equilibrio.

Otra desventaja que debe mirarse con mucha atención es que esta técnica de decisión no considera los flujos de efectivo que ocurren después del período de

recuperación, lo que puede llegar a ser tan dramático, como se refleja en el siguiente ejemplo:

**Soft SpA**, una empresa desarrolladora de software, tiene dos oportunidades de inversión: Proyectos A y B. En la tabla que sigue se presentan los datos relevantes de estas dos oportunidades de inversión:

**Tabla N° 2. Flujos de efectivo relevantes para este caso**

| **yecto** | **A** | **B** |
|---|---|---|
| **ersión inicial** | **100.000.000** | **100.000.000** |
| **Año** | **Entradas de efectivo operativas** | |
| 1 | 50.000.000 | 30.000.000 |
| 2 | 50.000.000 | 40.000.000 |
| 3 | 10.000.000 | 30.000.000 |
| 4 | 1.000.000 | 40.000.000 |
| 5 | 1.000.000 | 30.000.000 |

Como puede apreciarse, el período de recuperación de la inversión del **Proyecto A es de 2 años**, y el del **Proyecto B, es de 3 años**. Si nos apegamos en forma estricta a los criterios utilizados por el método en análisis, el **Proyecto A tendría preferencia sobre el Proyecto B**.

Empero, si se mira más allá del período de recuperación, se observa que el Proyecto A restituye sólo $ 12.000.000 adicionales ($ 10.000.000 en el año 3 + $ 1.000.000 en cada uno de los años siguientes), en tanto que el **Proyecto B restituye $ 70.000.000 adicionales** ($ 40.000.000 en el año 4 y $ 30.000.000 en el año 5).

De acuerdo con esta información, el Proyecto B parece tener preferencia sobre el proyecto A. El método de recuperación de la inversión ignoró las entradas de efectivo que ocurrieron después del período de recuperación de la inversión. (Gitman, L. y Zutter, J.)

## 2.2. Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN).

El VPN es probablemente la herramienta más conocida y utilizada para estos efectos. De acuerdo con los autores revisados, es el método usado por la mayoría de las grandes empresas para evaluar proyectos de inversión.

Además, la intuición subyacente en el método del VPN es sencilla. En efecto, cuando las empresas realizan inversiones, gastan el dinero que obtienen,

de una u otra forma, de los inversionistas. Estos últimos esperan un rendimiento sobre el dinero que aportan a las empresas, de modo que una empresa debe efectuar una inversión sólo si el valor presente del flujo de efectivo que genera la inversión rebasa el costo de la inversión realizada en primer lugar. Como el método del VPN toma en cuenta el **valor del dinero en el tiempo** de los inversionistas, es una técnica más completa de aquellas utilizadas en la elaboración del presupuesto de capital, especialmente si se la compara con la regla del período de recuperación recién analizada. (Gitman, L. y Zutter, J.)

El método del VPN descuenta los flujos de efectivo de la empresa del costo de capital, utilizando para ello una tasa de descuento. Esta tasa es el rendimiento mínimo que se debe ganar en un proyecto para satisfacer a los inversionistas de la empresa. Usualmente, para ejemplificar cómo se escoge dicha tasa, supóngase que la empresa tiene opciones de inversión bastante segura que le rentan un 10%. Luego, esa tasa se puede utilizar como la tasa de descuento, dado que los proyectos con menores rendimientos no satisfarán las expectativas de los inversionistas y, por lo tanto, disminuirán el valor de la empresa, en tanto que los proyectos con mayores rendimientos, incrementarán el valor de la empresa.

El **valor presente neto (VPN)** se obtiene restando la inversión inicial de un proyecto ($FE_0$) del valor presente de sus flujos de entrada de efectivo ($FE_t$) descontados a una tasa ($k$) equivalente al costo de capital de la empresa.

**VPN = Valor presente de las entradas de efectivo – Inversión inicial**

La siguiente ecuación, que se parametriza en todas las hojas de cálculo, como Excel, representa la forma cómo se calcula el VPN:

$$VPN = \sum_{t=1}^{n} \frac{FE_t}{(1+k)^t} - FE_o$$

Cuando se usa el VPN, tanto las entradas como las salidas de efectivo se miden en términos de unidades monetarias actuales. Para un proyecto que tiene salidas de efectivo más allá de la inversión inicial, el valor presente neto del proyecto se obtendría restando el valor presente de los flujos de salida de efectivo del valor presente de las entradas de efectivo.

### 2.2.1. Criterios de decisión.

Cuando el VPN se usa para tomar decisiones de aceptación o rechazo, los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el VPN > 0, el proyecto **se acepta**
- Si el VPN < 0, el proyecto **se rechaza**
- Si el VPN = 0, hacer el proyecto es indiferente

Así, si el VPN es mayor que 0, la empresa ganará un rendimiento mayor que su costo de capital. Esta acción debería aumentar el valor de mercado de la empresa y, por consiguiente, la riqueza de sus dueños.

### 2.2.2. Ejemplo de aplicación del VPN.

Para mostrar la mecánica de este método y la forma cómo se decide finalmente si se acepta o no un determinado proyecto, se utilizarán los mismos datos consignados en la Tabla N° 2 anterior, respecto de la empresa **Soft SpA**.

Se calculará el VPN para ambos proyectos (A y B) y con dos tasas de descuento relevantes (10% y 20%), para luego aplicar los criterios de decisión anotados precedentemente. El horizonte de planeación (n) será el que se indica en dicha Tabla, esto es, cinco años.

El resultado de aplicar el método en cuestión se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla N° 3. VPN de los Proyectos A y B**

| Proyectos | VPN | |
|---|---|---|
| | 10% | 20% |
| **A** | - 4.005.507 | - 14.116.620 |
| **B** | 26.198.364 | 1.237.783 |

Como era de esperar, el Proyecto B tiene VPN positivo para ambas tasas de descuento, por lo que se acepta en ambos casos.

El Proyecto A se rechaza en ambas hipótesis de tasa de descuento.

### 2.2.3. VPN y el Índice de Rentabilidad (IR).

Una variación de la regla del VPN se conoce como **índice de rentabilidad (IR)**. Para un proyecto que tiene una salida inicial de efectivo seguida de entradas de

efectivo, el índice de rentabilidad (IR) simplemente es igual al valor presente de las entradas de efectivo dividido entre las salidas iniciales de efectivo.

La siguiente ecuación representa la forma cómo se calcula el IR:

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{FE_t}{(1+k)^t}}{FE_o}$$

Cuando las empresas usan el índice de rentabilidad para evaluar las oportunidades de inversión, la regla que siguen para tomar una decisión es elegir el proyecto que tenga el **IR mayor que 1.0**.

Cuando el IR es mayor que 1, significa que el valor presente de las entradas de efectivo es mayor que el valor absoluto de las salidas de efectivo, de modo que un índice de rentabilidad mayor que 1 corresponde a un valor presente neto mayor que cero.

De aquello se colige inmediatamente que las técnicas decisionales de VPN y IR siempre llegarán a la misma conclusión acerca de si una inversión particular es rentable o no. (Gitman, L. y Zutter, J.)

### 2.2.4. VPN y valor económico agregado (EVA).

El **EVA** (por las siglas en inglés de *Economic Value Added*), que traducido literalmente significa Valor Económico Agregado, es una marca registrada de la empresa consultora **Stern Stewart & Co.**, es otro método que se basa en el VPN. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Mientras que el enfoque del VPN calcula el valor de la inversión durante su vida completa, el enfoque del EVA se usa comúnmente para medir la rentabilidad de una inversión en cada uno de los años de duración de la misma.

El **método EVA** parte del mismo modo que el de VPN (calculando los flujos de efectivo netos de un proyecto). Sin embargo, el enfoque EVA resta de esos flujos de efectivo una cantidad establecida para reflejar el rendimiento que los inversionistas de la empresa demandan sobre el proyecto. Es decir, el cálculo del EVA averigua si un proyecto genera flujos de efectivo positivos por arriba y más allá de lo que los inversionistas demandan. Si es así, entonces el proyecto garantiza ganancias.

Este método tiene gran impacto en el mercado financiero, pues muestra si un proyecto gana un rendimiento económico puro. Como se sabe, cuando los contadores afirman que una empresa tiene utilidades, lo que quieren decir es que los ingresos son mayores que los gastos.

Pero el término **utilidad económica pura** se refiere a la utilidad que es mayor que la tasa competitiva esperada de rendimiento en una línea de negocios particular. Una empresa que registra una utilidad positiva en su estado de pérdidas y ganancias puede o no tener una utilidad económica pura, dependiendo de la magnitud de la utilidad en relación con el capital invertido en el negocio.

Tomando el ejemplo que aparece en el texto de Gitman, L. y Zutter, J., si una empresa registra utilidades netas en el primer trimestre de 2016 de, digamos, $ 300 millones, ¿puede asegurarse que se trata de una gran utilidad?

Depende, quizá no. Si se mira con detalle el Balance y se encuentra que los activos totales de dicha empresa son de $ 300.000 millones, las utilidades del primer trimestre de $ 300 millones representan un rendimiento de tan sólo el 0,001% en relación con los activos de la empresa. Ese rendimiento está por debajo de la tasa ofrecida por valores gubernamentales libres de riesgo, de modo que estaba claramente por debajo de las expectativas de los inversionistas o dueños de dicha empresa. Lo que sucede es que esta empresa tuvo en realidad una pérdida económica pura ese trimestre. En otras palabras, el **EVA de ese trimestre fue negativo**.

### 2.3. Tasa interna de retorno (TIR).

La tasa interna de retorno (TIR) es una de las herramientas más usadas de las técnicas de elaboración de presupuesto de capital. Equivale a la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión con $ 0, debido claro está a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial.

En otras palabras, es la tasa de rendimiento que ganará la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas.

Matemáticamente, la TIR es el valor de k en la ecuación siguiente que hace que el VPN sea igual a $ 0. Es decir:

$$\$\,0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{FE_t}{(1+TIR)^t} - FE_0$$

Visto de otra manera, la ecuación anterior se puede expresar de forma más clara así:

$$FE_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{FE_t}{(1+TIR)^t}$$

### 2.3.1. Criterios de decisión.

Cuando se usa la TIR para tomar las decisiones de aceptar o rechazar un proyecto, los criterios de decisión son los siguientes:

- Si la TIR es mayor que el costo de capital, **se acepta el proyecto**.
- Si la TIR es menor que el costo de capital, **se rechaza el proyecto**.

Estos criterios garantizan que la empresa gane por lo menos su rendimiento requerido. Este resultado debería aumentar el valor de mercado de la empresa y, por lo tanto, la riqueza de sus dueños.

### 2.3.2. Cálculo de la TIR.

Al igual que para el caso del VPN, la mayoría de las calculadoras financieras tienen pre programada la función TIR, la cual permite simplificar el cálculo. Al igual que en las planillas de cálculo de uso frecuente (Excel entre ellas).

En estas calculadoras o programas, simplemente se ingresan todos los flujos de efectivo y la tasa interna de retorno se calcula inmediatamente.

Calculemos la TIR para el mismo ejemplo que se utilizó para determinar el VPN, es decir, los Proyectos A y B de la empresa Soft SpA.

Al hacer aquello, usando Excel evidentemente, el resultado será el siguiente:

**TIR Proyecto A = 7,0%**

**TIR Proyecto B = 20,7%**

## 2.4. Comparación de los métodos de decisión VPN y TIR.

Para comprender las diferencias que existen entre las técnicas más utilizadas en la evaluación de proyectos, esto es, el VPN y la TIR, así como también entender las preferencias de los tomadores de decisiones por una u otra, se debe analizar brevemente los perfiles del VPN, las clasificaciones conflictivas y el tema de cuál es el mejor método, lo que se hace en los números que siguen.

### 2.4.1. Perfil del VPN.

Una buena técnica para comparar proyectos es compararlos gráficamente, diseñando perfiles de VPN para diversas tasas de descuento. Dichos perfiles son útiles para evaluar y comparar los proyectos, sobre todo cuando existen clasificaciones conflictivas. También cuando se introduce análisis de sensibilidad, de modo de incorporar el riesgo a los proyectos bajo análisis.

Para elaborar los perfiles de los VPN de los proyectos en análisis, se puede recurrir a los datos calculados en los números 2.2.2 y 2.3.2 para el ejemplo utilizado anteriormente. Se tiene tres datos para cada proyecto: VPN para tasas de 10% y 20%, y la TIR para cada uno de los Proyectos A y B.

La tabla siguiente resume los perfiles de los proyectos aludidos:

**Tabla N° 4. Perfiles de los Proyectos A y B**

| Tasas de descuento | Valor Presente Neto (VPN) | |
|---|---|---|
| | Proyecto A | Proyecto B |
| **7%** | 0 | 36.793.703 |
| **10%** | - 4.005.507 | 26.198.364 |
| **20%** | - 14.116.620 | 1.237.783 |
| **20,7%** | - 14.669.327 | 0 |

De esta Tabla es claro que el Proyecto B es preferible en todos los casos. Sólo si el costo de capital (la tasa de descuento) es menor de 7% el Proyecto A sería posible y elegible.

Habría sido más interesante que el Proyecto A tuviera VPN positivos, de modo que para ciertas tasas, fuera superior que el VPN del Proyecto B, pero en el caso del ejemplo, es muy claro que el Proyecto B es más rentable que el A.

### 2.4.2. Clasificaciones de proyectos que difieren.

Clasificar las oportunidades de inversión es clave cuando los proyectos son **mutuamente excluyentes** o se está en una situación de restricción de capital.

Cuando los proyectos son mutuamente excluyentes, la clasificación permite a la empresa determinar qué proyecto es el mejor desde el punto de vista financiero.

Cuando no se cuenta con capital para realizar todos los proyectos (la situación más común de las empresas), la clasificación de los proyectos representa un punto de partida lógico para determinar el grupo de proyectos que se aceptará. (Gitman, L. y Zutter, J.)

Las clasificaciones conflictivas que se generan al usar el VPN y la TIR surgen por las diferencias en el supuesto de la tasa de reinversión, el momento en que ocurren los flujos de efectivo de cada proyecto y la magnitud de la inversión inicial, como pasa a explicarse brevemente a continuación.

**a) Reinversión:** Una de las causas subyacentes de las clasificaciones conflictivas son los diferentes supuestos implícitos respecto de la reinversión de las entradas de efectivo intermedias, es decir, las entradas de efectivo que se reciben antes del término de un proyecto.

El VPN supone que las entradas de efectivo intermedias se reinvierten al costo de capital, mientras que la TIR supone que las entradas de efectivo intermedias se reinvierten a la misma tasa que la TIR del proyecto.

**b) Ritmo del flujo de efectivo:** Otra razón por la que los métodos TIR y VPN pueden dar por resultado clasificaciones diferentes de las opciones de inversión, tiene que ver con las diferencias en el ritmo de los flujos de efectivo.

Para ejemplificar esto, revísese la Tabla N° 1 en que se muestran los flujos de los Proyectos α y β. La inversión inicial requerida por cada inversión es similar, pero después, el ritmo de los flujos de efectivo de cada proyecto es bastante diferente.

El **Proyecto β** tiene una entrada de efectivo considerable casi inmediatamente (en un año), mientras que el **Proyecto α** tiene flujos de efectivo que están distribuidos equitativamente a lo largo del tiempo. Como la mayor parte de los flujos de efectivo del Proyecto β se dan al principio de su vida, el VPN de este proyecto de inversión no es particularmente sensible a los cambios en la tasa de descuento.

Por otro lado, el VPN del **Proyecto α** fluctuará más con los cambios en la tasa de descuento. A tasas de descuento muy bajas, este proyecto tiene un VPN más alto,

pero conforme la tasa de descuento se incrementa, el VPN del Proyecto α disminuye rápidamente.

Cuando la tasa de descuento es lo suficientemente alta, el VPN del **Proyecto β** supera al del **Proyecto α**. La diferencia en los ritmos de los flujos de efectivo entre los dos proyectos, empero, no afecta la clasificación que hace el método de la TIR, el cual siempre pondrá al **Proyecto β** adelante del **Proyecto α**. En resumen, el conflicto que se suscita en la clasificación de estos proyectos dependerá del costo de capital de la empresa.

**c) Magnitud de la inversión inicial:** Suponga que alguien le ofrece las dos siguientes opciones de inversión: Invertir $ 2.000 hoy y recibir $ 3.000 mañana, o puede invertir $ 1.000.000 ahora y recibir $ 1.050.000 mañana.

La primera inversión ofrece un rendimiento (una TIR) del 50% en solo un día, un rendimiento que seguramente supera cualquier tasa mínima de rendimiento. Pero después de hacer esta inversión, usted ha mejorado su posición económica en $ 1.000.

Por otro lado, la segunda opción ofrece un rendimiento del 5% en un sólo día. Está muy lejos de la primera oportunidad, pero ganando el 5% en un sólo día aún es un rendimiento muy alto. Además, si usted acepta esta inversión, mañana habrá mejorado su posición económica en $ 50.000 más de lo que hoy tiene.

La mayoría de la gente seleccionaría la segunda opción presentada anteriormente, aun cuando la tasa de rendimiento de esa opción (5%) es mucho menor que la tasa ofrecida por la primera opción (50%). En general, la gente piensa (correctamente) que algunas veces es mejor aceptar un rendimiento menor en una inversión grande que un rendimiento muy alto en una inversión pequeña. Dicho de otra forma, la mayoría de las personas saben que mejoran más su posición económica seleccionando la inversión que les paga $ 50.000 de utilidad en un sólo día en vez de una inversión que genera únicamente $ 1.000 de utilidad. (Gitman, L. y Zutter, J.)

El ejemplo anterior ilustra lo que se conoce como el problema de escala (o magnitud), el cual ocurre cuando dos proyectos son muy diferentes en términos de la cantidad de dinero que se requiere invertir en cada uno. En estos casos, los métodos de la TIR y el VPN clasifican los proyectos de manera diferente. El enfoque de la TIR (y el método del índice de rentabilidad) pueden favorecer a proyectos pequeños con altos rendimientos, mientras que el enfoque del VPN favorece la inversión que reditúa más dinero para el inversionista.

En resumen, es importante para los gerentes financieros estar pendientes de los conflictos en las clasificaciones de los proyectos que hacen los métodos del VPN y de la TIR, pero las diferencias en la magnitud y en el tiempo que se realizan las entradas de efectivo no son garantía de que se presentarán conflictos en la clasificación. En

general, cuanto mayor es la diferencia entre la magnitud y el ritmo de las entradas de efectivo, mayor será la probabilidad de clasificaciones conflictivas.

### 2.4.3. Finalmente, cuál es el mejor método entre VPN y TIR.

Muchas empresas usan las técnicas del VPN y la TIR porque la tecnología actual facilita su cálculo. No obstante, es difícil elegir un método sobre el otro, porque las fortalezas teóricas y prácticas de los dos métodos difieren. Evidentemente, es conveniente considerar las técnicas del VPN y la TIR desde el punto de vista teórico y práctico. (Gitman, L. y Zutter, J.)

**a) Punto de vista teórico.**

Desde un punto de vista puramente teórico, el VPN es el mejor método de elaboración del presupuesto de capital debido a varios factores. El más importante es que el uso del VPN mide cuánta riqueza crea un proyecto para los inversionistas (o cuánta riqueza destruye cuando el VPN es negativo).

Si se considera que el objetivo de los gerentes financieros es maximizar la riqueza de los accionistas, el método del VPN tiene la relación más clara con este objetivo y, por lo tanto, es la “regla de oro” para evaluar las oportunidades de inversión.

Además, ciertas propiedades matemáticas pueden ocasionar que un proyecto con un patrón no convencional de flujos de efectivo tenga múltiples TIR, es decir, más de una tasa interna de retorno. Es evidente que cuando se presentan TIR múltiples para flujos de efectivo no convencionales, el analista enfrenta la engorrosa necesidad de interpretar sus significados para evaluar el proyecto. Este hecho no exista al usar el VPN, lo que aumenta la superioridad teórica de este último método. (Gitman, L. y Zutter, J.)

**b) Punto de vista práctico.**

De acuerdo con lo dicho por los autores Gitman, L. y Zutter, J., la evidencia sugiere que a pesar de la superioridad teórica del VPN, los gerentes financieros utilizan el método de la TIR con tanta frecuencia como el del VPN. El atractivo del método de la TIR se debe a la disposición general de la gente de negocios a pensar en **términos de tasas de rendimiento** más que en los rendimientos en dinero efectivo, como lo refleja el VPN.

Como las tasas de interés, la rentabilidad, etcétera, se expresan con mayor frecuencia como tasas de rendimiento anuales, el uso de la TIR tiene sentido para los gerentes que toman las decisiones financieras.

Consideran al VPN menos intuitivo porque no mide los beneficios en relación con el monto invertido. Como existen diversas técnicas para evitar los errores de la TIR, su uso tan difundido no implica un escaso afán de perfeccionamiento por parte de los administradores.

# Conclusión

Concluyendo la segunda Unidad, en este documento se analizaron los principales métodos o técnicas de decisión para evaluar proyectos de inversión de capital.

Recordando que en la semana anterior se determinaron los flujos de efectivo, input fundamental para evaluar los proyectos, en esta semana se estudiaron el período de recuperación de la inversión, el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR).

Cada uno de esas herramientas tiene sus propios criterios de decisión, que corresponden, respectivamente, a la menor cantidad de años de recuperación de la inversión, que el VPN sea mayor que cero y la tasa determinada en la TIR sea mayor que el costo de capital. En todos estos casos, el proyecto de inversión que cumpla con tales reglas o criterios, será elegible o se llevará a la práctica.

Se detallan también las ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Se indica que los métodos del VPN y de la TIR son de amplia utilización en el mundo financiero, aunque el primero de ellos es técnicamente superior.

Finalmente, se realiza un análisis comparativo de estas dos técnicas, haciendo énfasis en qué condiciones prevalece uno y otro y cómo pueden llevar a clasificaciones de proyectos en conflicto.

# Bibliografía

1) Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007). Finanzas corporativas (2ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A.

2) Gitman, L. y Zutter, J. (2012). Principios de administración financiera (12ª ed.). México: Pearson Educación.

3) Quintero, J. (2009). Planificación de inversiones financieras, consultado el 20 de octubre de 2016 de http://www.eumed.net/ce/2009b/jcqp5.htm

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº III

## Alternativas de financiamiento

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

Comenzamos la última Unidad del curso, en la cual se analizan las diversas opciones de financiamiento con que cuentan las empresas.

En las semanas previas el análisis se ha centrado en cómo las empresas invierten su dinero, incluyendo cómo evalúan y seleccionan sus distintas alternativas de inversión de capital, pero nada se dicho de cómo lo obtienen.

En las siguientes dos semanas se revisarán las decisiones financieras a largo plazo de las empresas a este respecto. En otras palabras, los contenidos se enfocarán en las negociaciones asociadas con el uso de diferentes fuentes de capital de inversión.

Se analizará en particular la estructura de capital de las empresas, entendida como la mezcla de financiamiento a partir de fondos provenientes de acciones (capital patrimonial) y de la contratación de deuda.

Asimismo, se estudiará por qué la elección de la estructura de capital es extremadamente importante para las empresas, toda vez que la proporción de deuda de una empresa influye en los rendimientos que esta puede ofrecer a sus inversionistas o dueños, así como en los riesgos asociados con dichos rendimientos.

Como es habitual, se definen algunos conceptos inherentes a los temas tratados en el presente documento, de modo que el alumno pueda entender a cabalidad los contenidos vertidos en esta entrega y los pueda aplicar en sus decisiones de financiamiento.

# Ideas fuerza

Las decisiones eficaces en relación con la estructura de capital –proporción de deuda y capital patrimonial– reducen el costo de capital, lo que genera valores presentes netos más altos de los proyectos de inversión y un mayor número de inversiones elegibles.

Para los efectos del financiamiento, cobran valides dos dimensiones del riesgo, a saber: el riesgo corporativo, el que enfrentan los accionistas cuando la empresa no recurra a deuda, y el riesgo financiero, el riesgo que para los accionistas comunes entraña la decisión de endeudarse.

El apalancamiento financiero se puede definir como el uso de los costos financieros fijos para acrecentar los efectos de los cambios en las utilidades antes de intereses e impuestos sobre las ganancias por acción de la empresa.

Una línea de crédito es un acuerdo entre un banco comercial y una empresa, que especifica el monto del financiamiento a corto plazo, sin garantía, que el banco tendrá disponible para la compañía durante un periodo determinado.

# 1. Opciones para conseguir financiamiento

Todas las empresas necesitan capital para apoyar sus operaciones y en especial sus inversiones, para lo cual necesariamente deben recabar fondos, generalmente mediante una combinación de **capital y deuda**.

A esa combinación se le llama **estructura de capital**. La mayor parte de las compañías procuran que su mezcla de financiamiento se mantenga dentro de cierto nivel de la estructura óptima de capital. Las decisiones relativas a la estructura de capital incluyen la elección de una estructura óptima, el vencimiento promedio de la deuda y las fuentes de financiamiento que se escogen en un momento determinado. Igual que en las decisiones relativas a las operaciones, los ejecutivos deben tomar las que maximicen el valor de la empresa. (Ehrhardt, M. y Brigham, E., 2007)

## 1.1. Algunas cuestiones referentes a la estructura de capital.

Para comprender la importancia que tiene para las empresas la elección de una estructura de capital óptima, será necesario recurrir a algunos conceptos propios de Finanzas. Téngase presente que lo que sigue es válido mayormente para las grandes empresas nacionales, o las multinacionales, no así para las microempresas o pequeñas empresas de menor tamaño, pues o bien no tienen una estructura jurídica que corresponda o bien no son sujetos de crédito y deben sobrevivir con sus propios recursos. Muchas veces, tampoco es válido completamente para las empresas fuera de EE.UU., aunque ayuda a tener una comprensión más acabada de los conceptos subyacentes.

Debe tenerse en cuenta también que la **estructura de capital** es una de las áreas más complejas en la toma de decisiones financieras de las grandes empresas, debido a su interrelación con otras variables de decisión financiera. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

Las malas decisiones en relación con la estructura de capital generan un costo de capital más alto, lo que reduce los VPN o valores presentes netos de los proyectos y ocasiona que un mayor número de ellos resulte inaceptable.

Las decisiones eficaces en relación con la estructura de capital reducen por tanto el costo de capital, lo que genera VPN más altos y un mayor número de proyectos aceptables, aumentando así el valor de la empresa. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

Ahora bien, si se conoce el valor de una empresa pueden medirse diversos efectos en relación a su estructura de capital, especialmente a la relación de ésta entre capital y deuda, lo que muestra lo clave que es tomar buenas decisiones al respecto.

Tómese la siguiente ecuación como representativa del valor de una empresa en marcha, de acuerdo con (Ehrhardt, M. y Brigham, E., 2007):

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FEL_t}{(1 + CPPC)^t}$$

**Donde:**

**FEL** = Flujos de efectivo libres futuros
**CPPC** = Costo promedio ponderado de capital

Cabe señalar que el costo promedio ponderado de capital depende de los porcentajes de deuda y capital ($w_d$ y $w_a$), del costo de la deuda ($r_d$), del costo de las acciones ($r_a$) y de la tasa tributaria corporativa (T), y se puede expresar con la siguiente ecuación:

$$\mathbf{CPPC = w_d\,(1 - T)\,r_d + w_a r_a}$$

Como se advierte de las ecuaciones anteriores, una decisión financiera sólo puede modificar el valor de una empresa incidiendo en los **flujos de efectivo libres** o en el **costo de capital**.

A continuación, se discuten algunas formas en que una proporción mayor de deuda puede influir en el costo promedio ponderado de capital, en el flujo de efectivo libre o en ambos: (Ehrhardt, M. y Brigham, E., 2007)

**a) Mayor deuda aumenta el precio de las acciones ($r_a$):** Los tenedores de deuda tienen un derecho prioritario sobre los flujos de efectivo relativos frente a los accionistas, quienes sólo tienen derecho sobre el flujo residual una vez que se les paga a los tenedores. La participación "fija" de los tenedores hace que el derecho "residual" de los accionistas pierda certeza, lo que a su vez incrementa el costo de las acciones.

**b) La deuda disminuye los impuestos que una empresa deben pagar:** Aunque esto es relativamente claro, los autores citados lo reflejan muy bien con el siguiente ejemplo: supóngase que los flujos de efectivo son un pastel y que tres grupos se reparten las rebanadas. El gobierno recibe la primera, a través de impuestos; los tenedores de deuda la segunda y los accionistas la tercera. Las empresas pueden deducir los gastos por intereses cuando calculan el ingreso

gravable, lo cual disminuye la rebanada del gobierno y deja una parte mayor del pastel para los otros dos grupos. Con esta reducción de los impuestos, decrece el costo de la deuda después de impuestos, como puede verse claramente en la ecuación preinserta que establece el costo promedio.

**c) El riesgo de quiebra aumenta el costo de la deuda ($r_d$):** Al aumentar la deuda, se eleva asimismo la probabilidad de que haya problemas financieros, lo que puede llevar hasta la quiebra de la empresa de que se trate. Al elevarse el riesgo de quiebra, los tenedores de la deuda insistirán en un rendimiento más alto y esto a su vez acrecienta el costo de la deuda.

**d) Efecto neto en el costo promedio ponderado de capital:** Como se puede ver en la ecuación que lo representa, el costo es un promedio ponderado de una deuda relativamente barata y de un capital caro. Lo cierto es que al modificar la **estructura del capital** se afecta a todas las variables de la ecuación del costo promedio; pero no es fácil saber si los cambios lo aumentan, si lo aminoran o si se anulan exactamente y lo dejan inalterado.

**e) El riesgo de quiebra aminora el flujo de efectivo:** Al aumentar el riesgo de quiebra algunos clientes quizá opten por comprarle a otra compañía, lo cual deteriora las ventas. Aquello, a su vez, reduce la utilidad de operación neta después de impuestos y el flujo de efectivo libre (FEL). El problema financiero también repercute en la productividad de trabajadores y gerentes, pues pasan más tiempo preocupándose por otro empleo que por el actual. Una vez más disminuyen las utilidades de operación netas y el flujo de efectivo. Por último, los proveedores hacen más rígidas las normas de crédito; la decisión disminuye las cuentas por pagar e incrementa el capital de trabajo operativo neto, reduciendo así el flujo de efectivo. En conclusión, el riesgo de quiebra aminora el flujo de efectivo libre y, por consiguiente, el valor de la empresa.

Ahora bien, es interesante tener presente que la estructura de capital de las empresas de EE.UU. difiere en general de las del resto del mundo, Chile incluido. En efecto, según así lo señalan Gitman, L. y Zutter, J. (2012), habitualmente, las empresas no estadounidenses tienen mayores grados de endeudamiento que sus contrapartes estadounidenses.

Esto se debe en gran parte a que los mercados de capitales estadounidenses están más desarrollados que cualquier otro y desempeñan un papel más importante en el financiamiento corporativo que los mercados de capitales en otros países.

Así, en la mayoría de los países europeos y especialmente en Japón y otros países de la Cuenca del Pacífico, como nuestro país, los grandes bancos comerciales participan más activamente en el financiamiento de la actividad corporativa que los bancos comerciales en Estados Unidos.

Es importante detenerse un poco aquí y señalar que en general el sector privado nacional presenta altos niveles de endeudamiento, de los más altos de Latinoamérica, situación que se debe a las favorables condiciones de financiamiento para las empresas que muestra el menor riesgo crediticio de la Región.

De acuerdo con un estudio realizado por la Unidad de Inteligencia del Diario Financiero, el apalancamiento de las empresas del IPSA anotó un **ratio deuda/Ebitda de 3,3 veces**, el más alto de las economías latinoamericanas.

Cabe señalar que el Ebitda es un indicador financiero representado mediante un acrónimo de **E**arnings **B**efore **I**nterest, **T**axes, **D**epreciation, and **A**mortization, es decir, el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros.

El ratio o razón **deuda/Ebitda** es uno de los indicadores más usados para medir el grado de endeudamiento de la empresa. Por consiguiente, que esta razón sea de más de 3 para las empresas chilenas del IPSA, indica que la deuda triplica el beneficio bruto de explotación.

### 1.2. Estructura de capital óptima.

Surge la pregunta entonces de cuál es la estructura óptima de capital. Los gerentes financieros tienen la tarea de elegir la estructura del capital que maximice la riqueza de los accionistas.

Según Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007), el método principal consiste en analizar una estructura de prueba, basándose en el valor de mercado de la deuda y de las acciones para determinar después la riqueza de los accionistas con ella. Se repite el procedimiento hasta encontrar la estructura de capital óptima.

El análisis de las estructuras posibles consta de los siguientes cinco pasos, tomando en cuenta la ecuación que entrega el valor de la empresa en marcha inserta precedentemente:

1) Estimar la tasa de interés;

2) Estimar el costo del capital;

3) Estimar el costo promedio ponderado del capital;

4) Estimar los flujos de efectivo libres y su valor presente, que representa el de la empresa, y

5) Restar el valor de la deuda para obtener la riqueza de los accionistas por maximizar.

Por consiguiente, por iteración, se llegará a la **estructura óptima del capital** de una empresa, la que será la mezcla de deuda y capital que maximiza el precio de las acciones. Atención que esta estructura óptima puede cambiar a través del tiempo.

## 2. Riesgo corporativo y financiero.

En las semanas previas se ha hablado también de riesgo, pero fundamentalmente del riesgo aislado, que abarca el riesgo de mercado y un elemento susceptible de eliminarse diversificando las inversiones.

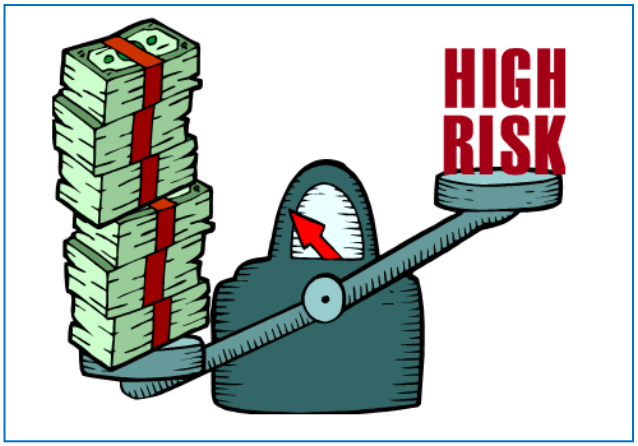
Para los efectos del financiamiento, se introducen ahora otras dos dimensiones del riesgo, a saber:

1) **riesgo corporativo**, esto es, el de las acciones en caso de que la empresa no recurra a deuda, y

2) **riesgo financiero**, o sea, el riesgo que para los accionistas comunes entraña la decisión de endeudarse.

### 2.1. Riesgo corporativo.

De acuerdo con los autores del libro "Finanzas Corporativas", en teoría, las operaciones de una empresa conllevan cierto grado de riesgo: el **riesgo corporativo**. En otras palabras, corresponde al riesgo que los accionistas comunes enfrentarían en caso de que la empresa no tuviera deudas. Nace de la incertidumbre de las proyecciones de los flujos de efectivo, los cuales a su vez suponen incertidumbre respecto a las utilidades de operación y a las necesidades de capital (inversión). (Ehrhardt, M. y Brigham, E., 2007)




Aunque el concepto de **apalancamiento** se verá más adelante, en su concepción financiera, en términos operativos (donde es válido el riesgo corporativo), también se habla de apalancamiento, esta vez, de las operaciones.

El **apalancamiento de operaciones** significa que con un pequeño cambio de los resultados de ventas se modifican de manera importante las utilidades antes de intereses e impuestos. Dicho de otro modo, en igualdad de condiciones, cuanto más alto sean los costos de una empresa, mayor será su apalancamiento.

¿Cómo se relaciona entonces el apalancamiento de las operaciones en el riesgo? Muy simple: En igualdad de condiciones, cuanto más grande sea el apalancamiento de una empresa, mayor será su riesgo corporativo.

En gran medida el apalancamiento de las operaciones depende de la tecnología. Las compañías eléctricas, las de teléfonos, las aerolíneas, las siderúrgicas y las empresas de productos químicos, en general de gran tamaño, requieren grandes inversiones en activo fijo. Por eso los costos fijos y el apalancamiento de las operaciones son elevados.

Por su parte, las empresas farmacéuticas, automotrices y de tecnología, se ven obligadas a invertir fuertes cantidades para desarrollar productos nuevos; esos gastos acrecientan el apalancamiento de las operaciones. En cambio, las tiendas de comestibles tienen costos fijos mucho más bajos y por lo mismo un apalancamiento menor. (Ehrhardt, M. y Brigham, E., 2007)

## 2.2. Riesgo financiero.

El **riesgo financiero** es el de una empresa apalancada respecto al que habría en caso de no recurrir a la deuda. Por ejemplo, si una mitad del capital se obtiene como deuda y la otra mitad como acciones comunes, el inversionista correrá el mismo riesgo que si se usaran sólo acciones comunes.

Una consecuencia del apalancamiento financiero (deuda) es que a un mayor uso de deuda corresponde una concentración más grande del riesgo en los inversionistas y un costo más alto de las acciones comunes.

En efecto, frecuentemente, el financiamiento mediante deuda acrecienta la tasa de rendimiento esperada por los accionistas comunes con ocasión de una inversión; pero debe tenerse presente además que la **deuda aumenta el riesgo**.

Por consiguiente, el **riesgo financiero** es el que encaran los accionistas comunes tras la decisión de financiar con deuda.

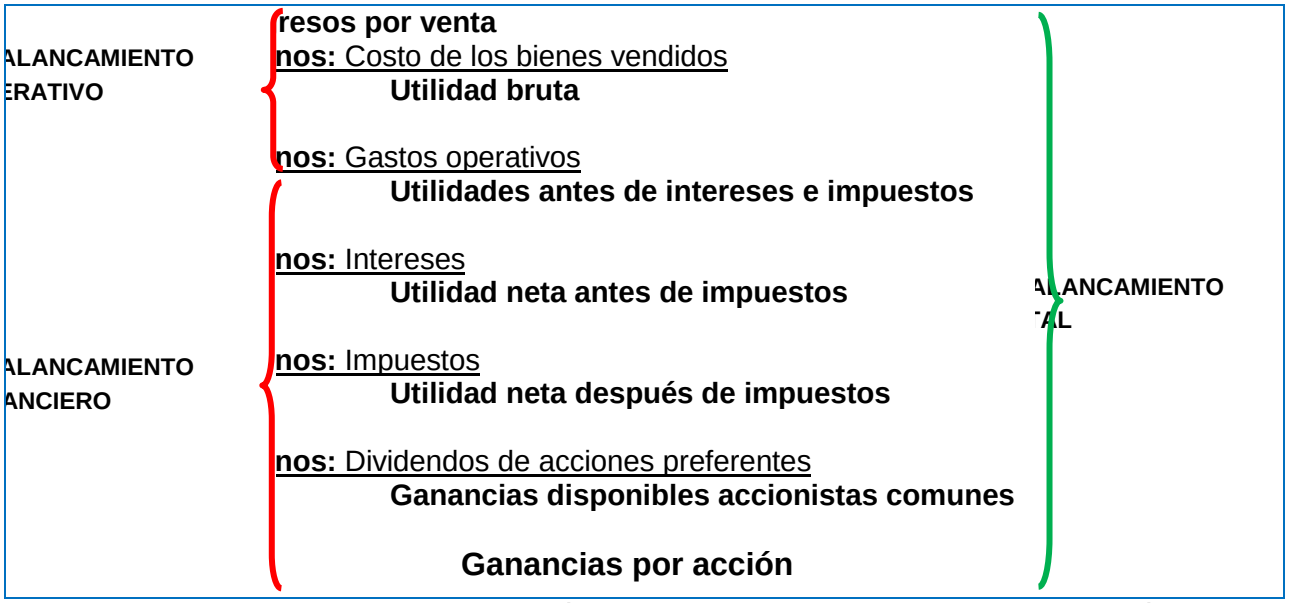
Aquí es importante el concepto de **apalancamiento financiero** (relacionado con la deuda). Se debe a la presencia de los costos financieros fijos que la empresa debe pagar. Se puede definir el apalancamiento financiero como el uso de los costos financieros fijos para acrecentar los efectos de los cambios en las utilidades antes de

intereses e impuestos sobre las ganancias por acción de la empresa. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

Como se sabe, los dos costos financieros fijos más comunes son: a) los **intereses de deuda**, y b) los dividendos de acciones preferentes. Estos costos deben pagarse sin importar el monto de las utilidades antes de intereses e impuestos disponibles para pagarlos.

El siguiente esquema, muestra gráficamente cómo se relacionan el apalancamiento operativo y financiero respecto de los resultados de una empresa:

**Fig. N° 1. Estado de Resultados y tipos de apalancamiento**




**Fuente:** Principios de administración financiera, Gitman, L. y Zutter, J., 2012, pág. 455

Como puede verse en la figura preinserta, el efecto del apalancamiento financiero es tal que un incremento en las **utilidades antes de intereses e impuestos** de la empresa ocasiona un aumento más que proporcional en las ganancias por acción de la empresa, en tanto que una reducción en las utilidades antes de intereses e impuestos ocasiona una disminución más que proporcional en las **ganancias por acción**.

## 3. Fuentes de capital a largo plazo.

Una vez revisados la estructura del capital el apalancamiento y los riesgos asociados, es posible concentrarse en las fuentes disponibles de fondos, especialmente las de largo plazo.

Según lo estudiado en las semanas precedentes, se entenderá la importancia de las fuentes de fondos de largo plazo para las empresas, porque tales fuentes suministran el financiamiento necesario para apoyar las actividades de elaboración del presupuesto de capital, es decir, el proceso de evaluación y selección de inversiones a largo plazo.

Recuérdese que dicho proceso pretende lograr la meta de la empresa de maximizar la riqueza de los accionistas. Asimismo, debe destacarse que las actividades de elaboración del presupuesto de capital destacan entre las responsabilidades de los gerentes financieros y que no se pueden realizar sin el conocimiento apropiado del costo de capital con el cual se evalúan las oportunidades de inversión de la empresa.

Ahora bien, existen cuatro fuentes básicas de capital a largo plazo para las empresas, a saber:

1) Deuda a largo plazo,

2) Acciones preferentes,

3) Acciones comunes, y

4) Ganancias retenidas.

Las primeras tres opciones señaladas precedentemente corresponden a **fuentes externas,** en tanto que la última, a recursos propios, generados por la empresa.

En los números que siguen se revisarán someramente esos cuatro tipos de fuentes de financiamiento y su costo asociado.

### 3.1. Costo de la deuda de largo plazo.

El costo de la deuda a largo plazo corresponde al costo del financiamiento asociado con los nuevos **fondos recaudados con préstamos a largo plazo**. Normalmente, los fondos se recaudan con la venta de bonos corporativos.

El costo de la deuda antes de impuestos ($\mathbf{k_d}$), es simplemente la tasa de rendimiento que la empresa debe pagar por nuevos créditos. El costo de la deuda antes de impuestos se calcula por diversos métodos, entre los cuales destacan la cotización de mercado, el cálculo o la aproximación.

Por su parte, el costo de la deuda después de impuestos ($\mathbf{k_i}$) -importante pues el pago de intereses sobre la deuda reduce el ingreso imponible de la empresa- se calcula tomando en cuenta los ahorros fiscales generados por la deuda y el costo de la

deuda antes de impuestos, de acuerdo con la siguiente ecuación, donde T es la tasa impositiva: (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

$$k_i = k_d \times (1 - T)$$

Naturalmente, los ingresos netos (esto es, el dinero recaudado por la venta de los bonos) son los fondos que la empresa recibe como producto de la venta. Debe tenerse presente que pueden existir ciertos costos (llamados **costos de flotación**) que representan los costos totales de la emisión y venta de valores. Estos costos obviamente reducen los ingresos netos totales.

### 3.2. Costo de las acciones preferentes.

Las acciones preferentes representan un tipo especial de participación patrimonial en una compañía. Ofrecen a los **accionistas preferentes** el derecho de recibir sus dividendos pactados antes de que se distribuya cualquier ganancia a los accionistas comunes.

El costo de las acciones preferentes para la empresa (**$k_p$**) es la razón entre el dividendo de las acciones preferentes y los ingresos netos de la empresa obtenidos por la venta de las acciones preferentes.

Los ingresos netos en este caso representan la **cantidad de dinero que se recibirá menos cualquier costo de flotación**.

La ecuación siguiente representa el costo de las acciones preferentes, donde **$D_p$** es el dividendo preferente anual y **$N_p$** los ingresos obtenidos dela venta de acciones:

$$k_p = \frac{D_p}{N_p}$$

### 3.3. Costo de las acciones comunes.

El costo de las acciones comunes es el rendimiento requerido de las acciones comunes por los accionistas en el mercado.

Existen dos formas de financiamiento con acciones comunes, a saber:

a) Ganancias retenidas, y

b) Nuevas emisiones de acciones comunes.

Como primer paso en la obtención de estos costos, se debe calcular el **costo de capital de las acciones comunes**.

Este costo (**$k_s$**), es la tasa a la que los inversionistas descuentan los dividendos esperados de las acciones comunes de la empresa para medir el valor de las acciones. Se usan dos técnicas para medir el costo de capital de las acciones comunes. Una se basa en el modelo de valuación de crecimiento constante y la otra en el modelo de fijación de precios de activos de capital.

Para efectos de este curso, se revisará sólo el primero de los modelos citados. De acuerdo con el modelo de valuación de crecimiento constante, el valor de una acción es igual al valor presente de todos los dividendos futuros, los que se supone deberían crecer a una tasa constante anual durante un tiempo infinito. Así, el valor de las acciones comunes **$P_o$** se puede reflejar por la siguiente ecuación:

$$P_o = \frac{D_1}{k_s - g}$$

**Donde:**

**$P_o$** = valor de las acciones comunes
**$D_1$** = dividendo esperado por acción al final del año 1
**$k_s$** = rendimiento requerido de acciones comunes
**g** = tasa de crecimiento constante de los dividendo

Despejando de dicha ecuación **$k_s$** se obtiene la expresión para el costo de capital de las acciones comunes:

$$k_s = \frac{D_1}{P_o} g$$

Dicha ecuación muestra que el **costo de capital de las acciones comunes** se calcula al dividir el dividendo esperado al final del año 1 por el precio de mercado actual de las acciones, más la tasa de crecimiento esperado o, en otras palabras, el rendimiento ganado por el capital.

### 3.4. Costo de las ganancias retenidas.

En relación con el costo de las **ganancias retenidas**, se sabe que los dividendos se pagan de las ganancias de una empresa. Su pago, realizado en efectivo a los accionistas comunes, disminuye las ganancias retenidas de la empresa. Supóngase que una empresa necesita cierto monto de financiamiento con acciones comunes. La empresa tiene dos opciones en relación con las ganancias retenidas: puede emitir acciones comunes adicionales por ese monto y pagar dividendos a los accionistas con las ganancias retenidas, o puede incrementar el capital en acciones comunes reteniendo las ganancias (sin pagar dividendos en efectivo) por el monto requerido.

En un sentido estrictamente contable, la retención de las ganancias aumenta el capital en acciones comunes de la misma forma que lo hace la venta de las acciones comunes adicionales.

De modo que el costo de las ganancias retenidas (**$k_r$**) para la empresa es igual que el costo de una emisión equivalente completamente suscrita de acciones comunes adicionales. Los accionistas consideran aceptable la retención de las ganancias de la empresa solo si esperan ganar por lo menos el rendimiento requerido de los fondos reinvertidos.

Si se consideran las ganancias retenidas como una emisión completamente suscrita de acciones comunes adicionales, se puede establecer que el costo de las ganancias retenidas de la empresa, **$k_r$**, es igual al costo de capital de las acciones comunes, de modo que se tiene directamente que:

$$k_r = k_s$$

En este caso, no es necesario ajustar el costo de las ganancias retenidas con los costos de flotación porque, por medio de la retención de las ganancias, la empresa “recauda” capital patrimonial sin incurrir en estos costos.

Por su parte, el **costo de una nueva emisión de acciones comunes** (**$k_n$**) se determina calculando el costo de las acciones comunes, neto de costos de infravaloración y flotación relacionados.

Normalmente, cuando se emiten acciones nuevas, son infravaloradas, pues se venden a un precio menor que su precio actual de mercado $\mathbf{P_0}$.

Tomando la misma expresión del modelo de valuación de crecimiento constante para determinar el costo de las acciones comunes existentes como punto de partida, con $\mathbf{N_n}$ como los ingresos netos obtenidos de las nuevas acciones comunes después de restar los costos de infravaloración y flotación, el costo de la nueva emisión $\mathbf{k_n}$ se puede expresar de la siguiente manera:

$$k_n = \frac{D_1}{N_n} g$$

Los ingresos netos obtenidos de la venta de nuevas acciones comunes $\mathbf{N_n}$ serán menores que el precio actual de mercado $\mathbf{P_0}$. Por lo tanto, el costo de las nuevas emisiones $\mathbf{k_n}$, siempre será mayor que el costo de las emisiones existentes $\mathbf{k_s}$, el cual es igual al costo de las ganancias retenidas $\mathbf{k_r}$.

Por consiguiente, el costo de las nuevas acciones comunes es normalmente mayor que cualquier otro costo de financiamiento a largo plazo.

## 4. Fuentes de financiamiento a corto plazo.

Habitualmente, las empresas obtienen préstamos a corto plazo sin garantía de dos fuentes principales, a saber: los bancos y la venta de papel comercial.

A diferencia de otras **fuentes de financiamiento a corto plazo sin garantía**, los préstamos bancarios y el papel comercial son resultado de las negociaciones que lleva a cabo el gerente financiero de la empresa. Los préstamos bancarios son más comunes porque están disponibles para compañías de cualquier tamaño, en contraste con el papel comercial que está disponible generalmente para las grandes corporaciones. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

### 4.1. Préstamos bancarios.

Los bancos son una de las fuentes más importantes de préstamos a corto plazo sin garantía para las empresas. El tipo principal de préstamo que los bancos otorgan a las empresas es el denominado **préstamo autoliquidable a corto plazo**.

Estos préstamos tienen el objetivo de apoyar a la empresa en circunstancias de fuertes necesidades de financiamiento, que pueden deberse a aumentos del inventario y de las cuentas por cobrar. A medida que los inventarios y las cuentas por cobrar se

convierten en efectivo, se generan los fondos necesarios para reembolsar estos préstamos.

Los bancos prestan fondos a corto plazo sin garantía en tres formas básicas: a través de pagarés de pago único, líneas de crédito y contratos de crédito continuo. De éstos, sólo se verá las líneas de crédito por su importancia práctica.

Una **línea de crédito** es un acuerdo entre un banco comercial y una empresa que especifica el monto del financiamiento a corto plazo, sin garantía, que el banco tendrá disponible para la compañía durante un periodo determinado. Es similar al contrato con el cual los emisores de tarjetas de crédito otorgan créditos a los tarjetahabientes. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

Un contrato de línea de crédito normalmente tiene una vigencia de un año y con frecuencia establece ciertos límites para el prestatario. Es un préstamo sin garantía, pero indica que si el banco tiene fondos disponibles suficientes, permitirá al prestatario deberle hasta cierto monto de dinero. El límite de una línea de crédito es el monto máximo que la empresa puede deber al banco en cualquier momento.

El principal atractivo de una línea de crédito desde el punto de vista del banco es que elimina la necesidad de examinar la capacidad crediticia de un cliente cada vez que este solicita dinero en préstamo durante el año.

En relación con las tasas de interés de una línea de crédito, normalmente se establece como una **tasa flotante**: la **tasa preferencial más una prima**. Si la tasa preferencial cambia, la tasa de interés que se cobra sobre el préstamo nuevo y el existente se modifica en forma automática. El monto que se cobra a un prestatario por encima de la tasa preferencial depende de su capacidad crediticia. Cuanto mayor es la capacidad crediticia del prestatario, menor será la prima (incremento del interés) por arriba de la tasa preferencial, y viceversa. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

### 4.2. Papel comercial.

El **papel comercial** es una forma de financiamiento que consiste en pagarés a corto plazo sin garantía, que emiten las empresas con alta capacidad crediticia. Por lo

general, solo las corporaciones muy grandes con una solidez financiera incuestionable tienen la capacidad de emitir papel comercial.

La mayoría de las emisiones de papel comercial tienen plazos de vencimiento que varían de 3 a 270 días. Al presente, las empresas financieras emiten la gran mayoría del papel comercial; las compañías de manufactura son responsables de una porción menor de este tipo de financiamiento. Las empresas adquieren con frecuencia papel comercial, que mantienen como valores negociables, para tener una reserva de liquidez que devengue intereses.

El papel comercial se vende a un precio de descuento respecto de su valor a la par o nominal. La **magnitud del descuento y el tiempo al vencimiento determinan el interés** que paga el emisor del papel. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

### 4.3. Fuentes de préstamos a corto plazo con garantías.

Cuando una empresa ha agotado sus fuentes de financiamiento a corto plazo sin garantía, puede obtener préstamos adicionales a corto plazo con garantía. El financiamiento a corto plazo con garantía mantiene activos específicos como colateral.

El colateral adquiere comúnmente la forma de un activo, como cuentas por cobrar o inventario. El prestamista obtiene una garantía con el colateral a través de la realización de un convenio de garantía con el prestatario; tal convenio especifica el colateral del préstamo. Además, los términos del préstamo por el que se mantiene la garantía forman parte del convenio.

Los prestamistas de fondos a corto plazo con garantía prefieren un colateral que tenga una duración similar al plazo del préstamo. Los **activos corrientes** constituyen el colateral más conveniente para los préstamos a corto plazo porque, normalmente, pueden convertirse en efectivo con mayor rapidez que los activos fijos. Así, el prestamista a corto plazo de fondos con garantía acepta solo activos corrientes líquidos como colateral . (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

Dos medios que se usan comúnmente para obtener financiamiento a corto plazo con cuentas por cobrar son la cesión en garantía de cuentas por cobrar y el factoraje de cuentas por cobrar (factoring).

En realidad, solo la cesión en garantía de cuentas por cobrar genera un préstamo a corto plazo garantizado; el factoring implica realmente la venta de las cuentas por cobrar a un precio de descuento. Aunque el factoring no es en realidad una forma de financiamiento a corto plazo con garantía, sí implica el uso de cuentas por cobrar para obtener los fondos a corto plazo necesarios. (Gitman, L. y Zutter, J., 2012)

# Conclusión

Este primer documento de la Unidad III se enfoca principalmente en las opciones de financiamiento de las grandes empresas y corporaciones, con un sello más bien teórico, y tomando como referencia el mercado norteamericano.

En efecto, se estudia con algún detalle la estructura de capital típica de una corporación, uno de los temas complejos que deben resolver los gerentes financiaros, que implica encontrar una combinación óptima o al menos adecuado de capital patrimonial y deuda.

Muy relacionado con lo anterior, se revisan algunos conceptos sobre riesgo corporativo y financiero, que tienen que ver finalmente con las decisiones de endeudamiento que toman las empresas.

Se concluye la semana con un breve análisis de las fuentes de capital a largo plazo, entre las que destacan la deuda de largo plazo y las emisiones de acciones preferentes y ordinarias, entregando los elementos para calcular el costo de cada una de dichas fuentes.

De ese modo se termina con el tema del financiamiento enfocado en las grandes empresas, dejando para la última semana el estudio de los casos que favorecen a las empresas de menor tamaño.

# Bibliografía

1) Ehrhardt, M. y Brigham, E. (2007). Finanzas corporativas (2ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A.

2) Gitman, L. y Zutter, J. (2012). Principios de administración financiera (12ª ed.). México: Pearson Educación.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# ESTRATEGIAS FINANCIERAS

## UNIDAD Nº III

## Alternativas de financiamiento

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En ésta, la última semana del curso, se revisarán algunas opciones de financiamiento enfocadas principalmente en las empresas de menor tamaño.

Si bien en la mayor parte del curso se han estudiado estrategias financieras en base a grandes empresas y corporaciones, dado que la teoría se sustenta en los mercados norteamericanos, altamente desarrollados, se ha intentado acercar los contenidos a la realidad nacional.

Ahora, concluyendo el curso, se analiza directamente las opciones de financiamiento que en nuestro país tienen las empresas de menor tamaño (EMT) y los emprendedores para sus necesidades de capital, tanto para iniciar nuevos proyectos como para crecer o para capital de trabajo.

Un primer antecedente que es necesario considerar es que, en general, las fuentes de financiamiento para las empresas pequeñas y los emprendedores presentan limitaciones importantes que afectan el acceso al crédito para un número importante de ellos. Además, como se verá, las alternativas de financiamiento son además limitadas.

También debe tenerse presente que así como la información disponible a nivel individual de las EMT es escasa, también lo es la información sobre crédito para este segmento y para los emprendedores, lo que dificulta aún más el acceso a las fuentes de financiamiento.

En función de ello, en este documento se hace una caracterización bastante completa de las EMT, incluyendo una mirada a las condiciones de acceso a financiamiento de tales empresas, para conocer cómo funciona en la práctica, en nuestro medio, el mercado crediticio y las opciones de financiamiento que tienen dichas empresas, en base a estudios del Ministerio de Economía.

Por último, se reseñan las opciones que actualmente tienen las EMT para financiar sus proyectos y/u operaciones, con una mirada especial a las herramientas de fomento que el Estado pone a disposición de este importante segmento empresarial, que en términos gruesos equivale a más del 98% de todas las empresas del país.

# Ideas fuerza

Las empresas de menor tamaño (ETM), esto es, las que tienen ventas menores de 100.000 UF, representan más del 98% de las empresas del país, con un impacto muy fuerte en el empleo aunque con una baja participación en las ventas netas totales.

Las fuentes de financiamiento más importantes entre las empresas que sí las utilizaron se desglosan en recursos propios, bancos y proveedores, abarcando respectivamente un 50%, 23% y 17% de la totalidad de casos.

En el medio local, el 76,6% de los emprendedores, para iniciar su negocio, lo hacen con ahorros propios, en tanto que el financiamiento con recursos propios explica el 75,5% de la inversión inicial.

La evidencia demuestra que las grandes empresas trabajan con varios bancos, mientras que las EMT no, lo que se traduce en que éstas tienen menores grados de movilidad y enfrentan limitaciones para aprovechar las oportunidades que pueden recibir de otros bancos.

## 5. Algunas consideraciones sobre las EMT nacionales

Para fijar ciertos parámetros que permitan contextualizar el segmento empresarial de las EMT (empresas de menor tamaño), en el presente número se darán varias cifras y estadísticas sobre dichas empresas, de modo que se pueda visualizar nítidamente de qué se está hablando y la importancia que tienen para el país, especialmente en función del empleo.

En primer lugar, debe definirse lo que se entiende por empresas de menor tamaño. El artículo segundo de la ley N° 20.416, de 2010, que establece el llamado Estatuto Pyme, se encarga de señalar formalmente lo que debe entenderse por EMT, prescribiendo que se entenderán por tales las **microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas**. (Araya, 2013)

Ese mismo artículo las clasifica en función de sus ingresos anuales por ventas y servicios del giro que hubiesen obtenido en el año calendario anterior, de acuerdo con el siguiente detalle:

- **Microempresa**: si tales ingresos no superan las 2.400 UF;

- **Pequeña empresa**: si sus ingresos superan las 2.400 UF y no exceden las 25.000 UF;

- **Mediana empresa**: si sus ingresos superan las 25.000 UF y no exceden las 100.000 UF;

Obviamente, las empresas que superen las 100.000 unidades de fomento se califican como grandes empresas.

Ahora bien, surge enseguida la pregunta de cuántas empresas existen en cada segmento. Para ello, se recurrirá a la última información disponible en el sitio web del Servicio de Impuestos Internos (www.sii.cl).

De acuerdo con la información estadística que maneja dicho Servicio, actualizada al año tributario 2016 (comercial 2015), obtenida a través de los Formularios N°s. 29 y 22, extraída en el mes de septiembre de 2016, el número de empresas en el país es el que se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla N° 1. Empresas en Chile, de acuerdo con su nivel de ventas**

| Tamaña según ventas | Año Tributario 2016 (Año comercial 2015) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | N° de Empresas | Porcentaje % | Monto de Ventas (miles de UF) | N° Trabajadores Dependientes Informados | Remuneraciones de Trabajadores Dependientes (miles de UF) |
| Sin ventas | 156.711 | 14,6% | 0 | 613.390 | 201.239,7 |
| Microempresa 1 | 261.164 | 24,3% | 20.421,4 | 97.382 | 22.546,7 |
| Microempresa 2 | 187.537 | 17,5% | 69.513,5 | 88.979 | 13.951,0 |
| Microempresa 3 | 234.503 | 21,8% | 295.429,7 | 378.906 | 43.545,3 |
| **Microempresa** | **683.204** | **63,6%** | **385.364,6** | **565.267** | **80.043,0** |
| Pequeña empresa 1 | 89.538 | 8,3% | 311.239,9 | 426.776 | 45.699,2 |
| Pequeña empresa 2 | 58.018 | 5,4% | 408.102,7 | 537.965 | 55.114,6 |
| Pequeña empresa 3 | 43.951 | 4,1% | 684.101,3 | 835.056 | 99.770,9 |
| **Pequeña empresa** | **191.507** | **17,8%** | **1.403.443,9** | **1.799.797** | **200.584,7** |
| Mediana empresa 1 | 17.953 | 1,7% | 629.325,5 | 706.990 | 93.956,6 |
| Mediana empresa 2 | 10.493 | 1,0% | 733.577,0 | 746.024 | 113.025,4 |
| **Mediana empresa** | **28.446** | **2,6%** | **1.362.902,5** | **1.453.014** | **206.982,0** |
| Gran empresa 1 | 6.138 | 0,6% | 861.149,6 | 714.147 | 108.774,9 |
| Gran empresa 2 | 4.870 | 0,5% | 1.640.219,1 | 1.065.305 | 177.868,0 |
| Gran empresa 3 | 1.091 | 0,1% | 839.479,7 | 477.563 | 86.969,6 |
| Gran empresa 4 | 2.073 | 0,2% | 14.874.062,2 | 2.219.971 | 701.342,6 |
| **Gran empresa** | **14.172** | **1,3%** | **18.214.910,6** | **4.476.986** | **1.074.955,1** |
| **Total general** | **1.074.040** | | **21.366.621,4** | **8.908.454** | **1.763.804,6** |

**Fuente: www.sii.cl**

Como puede observarse, las microempresas son con mucho las más numerosas, alcanzando 683.204 empresas, con un 63,6% del total de empresas.

Si se descuenta el número de empresas sin ventas, los porcentajes suben naturalmente y reflejan de mejor manera cómo se distribuyen las empresas en el país.

Así, descontando del total de empresas las 156.711 que no tuvieron ventas (que no se puede asegurar de qué segmento son aunque muy probablemente todas o la gran mayoría sea microempresa), los porcentajes de cada segmento son los siguientes:

- **Microempresas: 74,5%**
- **Pequeñas empresas: 20,9%**

- **Medianas empresas: 3,1%**
- **Grandes empresas: 1,5%**

Estas cifras se pueden comparar con la información que arrojó la Tercera Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE-3), realizada por el Ministerio de Economía. Dicha encuesta retrata la situación de empresas que hayan iniciado actividades en el Servicio de Impuestos Internos durante el año 2012 y cuyas ventas sean superiores a las 800,01 UF.

En la tabla siguiente se muestra la distribución de empresas según tamaño, con la salvedad que sólo se consideraron las microempresas que superaron las 800 UF:

**Tabla N° 2. Distribución según tamaño, de acuerdo con la ELE-3**

| Tamaño | Número | % del total |
|---|---|---|
| **Grande** | 9.714 | 3,2% |
| **Mediana** | 20.343 | 6,8% |
| **Pequeña** | 137.328 | 45,3% |
| **Microempresa** | 135.455 | 44,7% |
| **Total** | **302.840** | **100%** |

Cambian los números pero se mantienen los órdenes de magnitud que indican que las **empresas de menor tamaño (EMT) son más del 97% de las empresas del país** (para ser más exactos, **98,5%** según las cifras del SII) de modo que son un segmento empresarial sumamente interesante y con enormes proyecciones.

En los números que siguen se revisarán algunos importantes antecedentes respecto del acceso al crédito de estas empresas y de los instrumentos financieros que utilizan, entre otros.

## 5.1. Fuentes de financiamiento utilizadas por las EMT.

Diversas son las fuentes de financiamiento con las que puede contar una empresa tanto para iniciar sus actividades como para continuar su funcionamiento.

De acuerdo a su origen, estas fuentes pueden ser internas (recursos propios), o bien, de carácter externo, entre las que destacan los bancos, proveedores, casas comerciales, entre otros.

A su vez, al utilizar una fuente externa de financiamiento las empresas nacionales disponen de diversos productos para financiar sus actividades, entre los que cabe

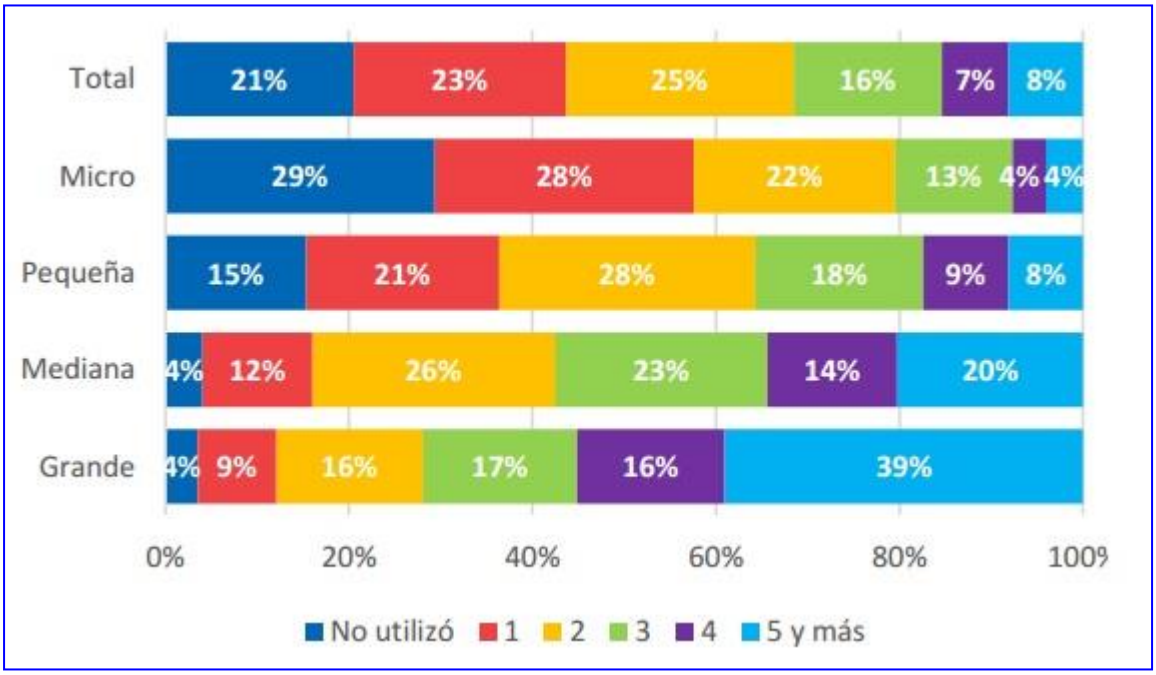
destacar la cuenta corriente bancaria, la tarjeta de crédito, la línea de crédito y diversos tipos de crédito.

De acuerdo a los resultados de la ELE-3, un **20% de las empresas** no utilizó ninguna fuente de financiamiento durante el año 2013. Desglosando esa cifra se llega a un importante dato: un 25% de las microempresas no empleó fuentes alguna, en contraste con las medianas empresas, en que sólo un 6% de ellas no lo hizo.

Las fuentes de financiamiento más importantes entre las empresas que sí las utilizaron se desglosan en recursos propios, bancos y proveedores, abarcando respectivamente un 50%, 23% y 17% de la totalidad de casos.

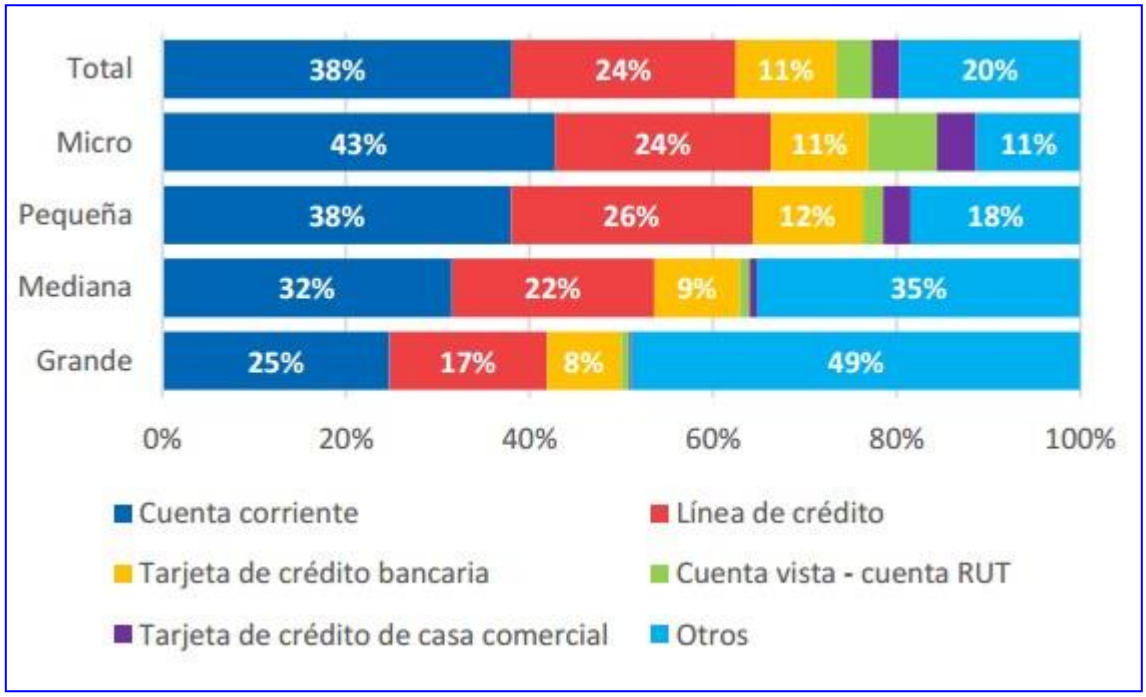
A continuación se incluyen un par de gráficos con información relacionada a estas materias:

**Gráfico N° 1. Número de productos financieros utilizados durante 2013**




**Fuente:** Informe de resultados: análisis de financiamiento de las empresas.

**Gráfico N° 2. Tipos de productos financieros utilizados durante 2013**




**Fuente:** Informe de resultados: análisis de financiamiento de las empresas.

A estos gráficos, muy interesantes, deben agregarse las siguientes dos tablas, que si bien son elaborados por el Consejo de financiamiento de PYMES y emprendimiento (en su Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento) con datos de la ELE-1, del año 2011, son muy esclarecedores en relación con las fuentes de financiamiento de las empresas de menor tamaño.

**Tabla N° 3. Fuentes de financiamiento de la Inversión (en porcentajes)**

| Tamaño de la empresa | Fondos Propios | Factoring | Línea de crédito o Préstamo bancario | Financieras/ Cooperativas | Aumento de Capital de dueños | Aumento de Capital nuevos socios | Otro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Micro | 40.3 | 1.7 | 50.5 | 2.0 | 0.0 | 1.7 | 3.8 |
| Pequeña | 50.6 | 6.9 | 38.5 | 2.2 | 0.3 | 0.6 | 1.0 |
| Mediana | 56.1 | 13.9 | 26.0 | 2.0 | 0.5 | 0.7 | 0.8 |
| Grande | 63.2 | 15.1 | 18.7 | 0.5 | 0.4 | 1.1 | 1.0 |

**Fuente:** Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

**Tabla N° 4. Fuentes de financiamiento del Capital de Trabajo (en porcentajes)**

| Tamaño de la empresa | Fondos Propios | Factoring | Línea de crédito o Préstamo bancario | Financieras/ Cooperativas | Aumento de Capital de dueños | Aumento de Capital nuevos socios | Otro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Micro | 72.2 | 1.5 | 24.1 | 0.9 | 1.0 | 0.4 | 0.0 |
| Pequeña | 70.5 | 3.6 | 22.7 | 0.6 | 0.7 | 1.6 | 0.2 |
| Mediana | 68.2 | 6.4 | 22.5 | 0.3 | 1.0 | 1.3 | 0.2 |
| Grande | 65.1 | 6.1 | 25.4 | 0.1 | 1.1 | 1.8 | 0.3 |

**Fuente:** Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

## 5.2. Créditos bancarios para las EMT.

Del total de empresas representadas en la ELE-3, el **21% obtuvo un crédito durante el año 2013**, mientras que el 79% no lo hizo. Analizando esta última cifra se observa que la no adquisición de créditos registra una relación inversa al tamaño de la empresa.

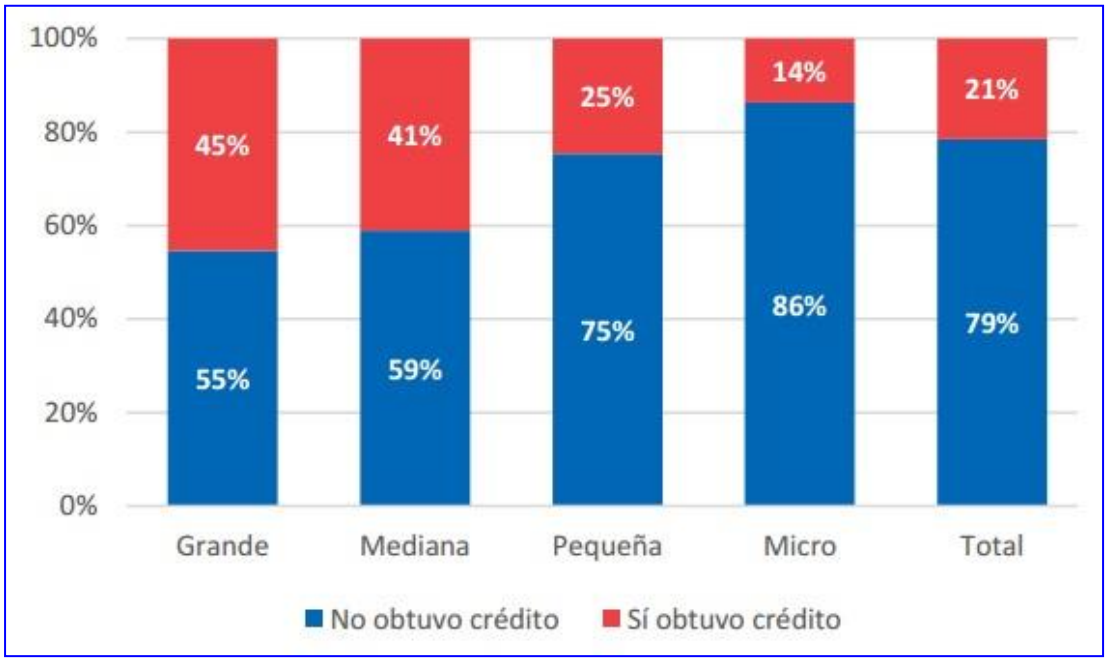
En efecto, en las empresas grandes, **sólo el 55% no obtuvo crédito** durante el período en consideración, mientras que en el caso de las microempresas, el 86% no lo hizo.

En tanto, en relación a los motivos que explicarían la no adquisición de un crédito, se observa que un 93% de las empresas no solicitó uno. Un 4% no lo hizo porque la institución rechazó el requerimiento. Mientras que un 2% no obtuvo un crédito porque desistió de hacerlo. (Informe de resultados: análisis de financiamiento de las empresas)

Los gráficos siguientes muestran los resultados de estas consultas realizadas en la ELE-3 para el año 2013.

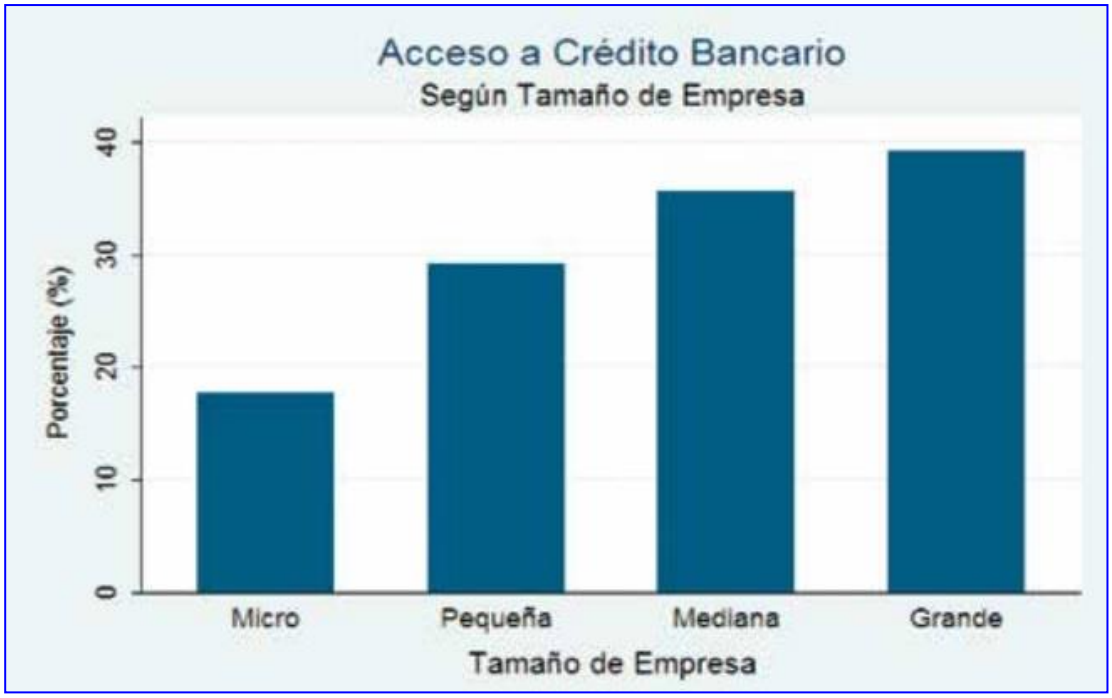
Complementando la información que proporciona la encuesta ELE-3, es muy interesante conocer los tipos de garantía que exigen los bancos para la colocación de sus créditos y, cuando corresponde, los diversos créditos con garantía estatal disponibles en el mercado, todo ello eso sí con información de la ELE-1 del año 2011, según puede verse en el documento Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

**Gráfico N° 3. Utilización de créditos durante 2013**




**Fuente:** Informe de resultados: análisis de financiamiento de las empresas.

**Gráfico N° 4. Acceso a crédito bancario, según tamaño de empresa**




**Fuente:** Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

Las siguientes tablas dan cuenta de las garantías utilizadas por las empresas nacionales en el año 2011. Es un tema de relevancia por sus implicancias de política pública. Respecto a las garantías, las más usadas en general son los terrenos, especialmente en el caso de las medianas y pequeñas empresas, con un 18,3% y un 25,6%, respectivamente.

La importancia del aval estatal en las garantías tiende a ser también mayor en ambos segmentos de empresas, con 14,4% y un 9,1%, respectivamente, como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla N° 5. Tipos de garantías utilizadas (en porcentajes)**

| Tamaño de la empresa | Terreno | Edificios | Vehículos | Equipos y/o maquinaria | Aval privado | Aval estatal | Garantía recíproca | Otros | Ninguno |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Micro | 11.4 | 6.1 | 9.1 | 3.8 | 9.1 | 7.6 | 0.0 | 0.8 | 59.1 |
| Pequeña | 18.3 | 10.2 | 7.2 | 14.1 | 9.7 | 14.0 | 0.3 | 1.4 | 46.9 |
| Mediana | 25.6 | 13.0 | 3.5 | 4.3 | 16.5 | 9.1 | 1.4 | 2.8 | 41.7 |
| Grande | 17.3 | 11.7 | 2.6 | 4.7 | 16.5 | 2.4 | 2.3 | 3.4 | 53.6 |

**Fuente:** Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

Asimismo, la encuesta ELE-1 muestra que la mayoría de las empresas –cerca de un 80%– ha obtenido préstamos bancarios sin utilizar garantías del Estado. El FOGAPE es el instrumento más utilizado, con un 15% de las empresas de la muestra declarando que han obtenido un préstamo utilizando esta garantía pública. En el caso de la EMT su utilización llega a un poco más del 20%. Ello se refleja en la tabla siguiente.

**Tabla N° 6. Instrumentos con garantía estatal usados (en porcentajes)**

| Tamaño de la empresa | FOGAPE | FOGAIN | COBEX | Reprogramador de créditos PYME | Sí, pero no conoce el nombre | No | No sabe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Total | 15.5 | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.7 | 77.4 | 4.6 |
| Micro | 10.6 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 82.6 | 5.3 |
| Pequeña | 26.0 | 0.6 | 0.2 | 0.6 | 1.0 | 65.4 | 6.2 |
| Mediana | 19.1 | 2.0 | 0.0 | 0.4 | 1.2 | 72.0 | 5.3 |
| Grande | 6.6 | 0.5 | 1.6 | 0.1 | 0.1 | 88.3 | 2.8 |

**Fuente:** Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento.

## 6. Opciones de financiamiento disponibles para las EMT

En los diversos números anteriores se han citado varias opciones de financiamiento a la que pueden recurrir las EMT y los emprendedores (cuando desean partir con un proyecto), entre ellas, recursos propios, productos bancarios (créditos, tarjetas y líneas de crédito, etc.), factoring, aumentos de capital, etc.

De acuerdo con ello, es posible señalar que existen variadas fuentes de financiamiento, tanto públicas como privadas, disponibles para las empresas de menor tamaño. Es claro que las principales instituciones privadas que otorgan financiamiento y en general servicios financieros son los bancos, aunque también ofrecen dichos servicios otras instituciones, como las cooperativas de ahorro y crédito y algunas fundaciones.

También en el ámbito privado, existen ciertas instituciones que proveen servicios financieros especializados, como las instituciones de **garantías recíprocas** y empresas que ofrecen **leasing y factoring**.

Por su parte, en el ámbito público, operan varias instituciones que otorgan servicios financieros enfocados tanto en los emprendedores como en las empresas de menor tamaño, preferentemente microempresas, entre las cuales destacan el BancoEstado (Microempresas), CORFO, FOSIS, INDAP y SERCOTEC.

Ahora bien, en lo que sigue se verán varias de dichas opciones de financiamiento con un poco de mayor detalle, con un énfasis más práctico que teórico, para que se tenga una visión concreta de las alternativas existentes para emprender, crecer o sobrevivir.

### 6.1. Alternativas tradicionales.

En esta categoría se encuentran los fondos propios, los créditos y otros instrumentos bancarios, el financiamiento a través de proveedores, el leasing, el leaseback y el factoring, por citar algunos.

#### 6.1.1. Fondos propios.

Aquí hay que hacer una importante diferencia entre el emprendedor y el pequeño empresario que financia con sus propios recursos sus necesidades financieras.

En el caso de los emprendimientos, del 50% al 70% de los recursos provienen de fondos propios o de familiares y amigos, lo que se conoce como **Family, Friends & Fools (3F)**, según así lo ha dicho The Economist.

Para el medio nacional, de acuerdo con la ELE-3, el 76,6% de los emprendedores, para iniciar su negocio, se financia con ahorros propios, en tanto que el financiamiento con recursos propios explica el 75,5% de la inversión inicial. Bastante menor es el impacto de las 3F en este caso, pues de esta manera se financia el 10,8% de los emprendedores.

Este mecanismo tiene sus pro y sus contras: A favor de ella se cuenta la facilidad con que se consigue financiamiento, pues se convence al entorno más cercano de los bondades del proyecto y el financiamiento llega. A ello se suma que por haber lazos familiares o personales fuertes, las exigencias no son tan altas como con inversionistas profesionales. El margen de confianza suele ser algo mayor en esta alternativa.

Sin embargo, también tiene desventajas, siendo la principal la que se relaciona con los montos que se consiguen, que suelen ser bajos.

En cuanto a las EMT, como se puede ver en las tablas mostradas en el número 5 anterior, la principal fuente de financiamiento de estas empresas es a través de fondos propios. Más del 70% de los proyectos o capitales de trabajo de las microempresas y pequeñas empresas se financian de esta manera.

### 6.1.2. Créditos y otros productos de financiamiento bancarios.

En términos muy simples, un crédito es una operación en la que una entidad financiera concede a una persona natural o jurídica, una cantidad de dinero previamente definida y especificada en un contrato, durante un período de tiempo determinado, por la cual se paga un precio también establecido (el interés).

El monto otorgado a través del crédito puede ser utilizado, en general, sin restricciones y es el beneficiario quien administra el dinero, tanto su retiro como su devolución. En ese sentido, el crédito tiene la ventaja de proveer al emprendedor de la posibilidad de disponer del dinero como desee, a diferencia de los fondos públicos, que exigen un detalle pormenorizado y claro de los gastos y que permiten una cantidad limitada de modificaciones.

Aunque el período de espera y los trámites para obtener el crédito pueden demorar (la aprobación dependerá de muchos factores, entre ellos, el comportamiento anterior del peticionario y las garantías que pueda ofrecer éste), la entrega del dinero es inmediata y por su monto íntegro, lo que lo diferencia de algunos fondos públicos, que van entregando los fondos por etapas.

Parece pertinente incluir aquí la pauta que la propia Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras entrega con un conjunto de recomendaciones dirigidas a las personas que desean pedir un crédito bancario: (Asociación de emprendedores de Chile, 2014)

**1. Antes de contratar un producto o servicio bancario cotice y compare.** Es recomendable comparar los costos y beneficios que otorga el producto o servicio. También se deben evaluar las necesidades reales respecto de los beneficios del producto o servicio y descartar los que son innecesarios o que no serán utilizados.

**2. Asegúrese de que cuenta con la información necesaria para decidir sobre la contratación de un producto o servicio bancario.** Infórmese en los propios bancos sobre las características del producto o servicio que desea contratar. Lea detenidamente los documentos que se le entregan, antes de firmar cualquier contratación de un producto o servicio bancario.

**3. Cuando solicite un crédito, preste especial atención a las tasas de interés informadas diariamente en las distintas sucursales bancarias.** Cotice las tasas de interés de los bancos, ya que éstas varían diariamente. Además, consulte sobre otros gastos asociados al producto o servicio financiero, en particular gastos notariales, de escrituras, impuesto de timbres y estampillas, etc. Tenga en cuenta que muchas veces se ofrecen seguros junto a la contratación de un crédito, pregunte sobre las condiciones del crédito y cotice en los distintos bancos.

**4. Pregunte y aclare todas sus dudas.** En el caso de dudas acerca de características o condiciones del producto o servicio que desea contratar, solicite al banco una explicación detallada, incluyendo los efectos que tendrán para usted los documentos que deberá firmar, especialmente respecto de los compromisos que asumirá.

**5. No asuma compromisos sin antes leer y entender lo que firma.** La firma de un contrato referido a un producto o servicio bancario conlleva la aceptación de las obligaciones y los derechos que ahí se especifican. Por ello, antes de firmar, es conveniente que siempre lea y comprenda el contenido de todos los documentos que el banco le solicita. Asegúrese de preguntar sobre las obligaciones que tendrá que cumplir y verifique que sean adecuadas a su presupuesto y que podrá cumplirlas sin dificultad.

**6. Los anexos que se mencionan en un contrato son parte de este último.** Si en el contrato que va a ser firmado, se menciona algún anexo como parte del mismo, asegúrese de leerlo antes y de que éste se integre al contrato.

**7. Mantenga sus datos confidenciales.** Nunca entregue los datos o claves personales de acceso a sus cuentas, a terceras personas. Utilice claves y códigos secretos, difíciles de adivinar.

De acuerdo con lo dicho en el documento “Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento”, en el plano internacional, se puede señalar que el acceso de las EMT al financiamiento bancario es relativamente menor al que se observa en los países de la OECD y el costo de financiamiento -relativo a las empresas grandes- tiende a ser más alto.

Un dato muy interesante respecto de las tasas de interés, señala que es posible inferir que en Chile existe un diferencial de tasas entre empresas grandes y pequeñas superior al que existe en la OECD. En efecto, según cifras del año 2012, el diferencial es de **7,26%**, mientras la mediana para ese mismo indicador en el grupo de países de la OECD es **1,80%**.

### 6.1.3. Leasing y leaseback.

El leasing es un contrato de arriendo entre una entidad financiera y un cliente, en que al final del período pactado, el usuario tiene la opción de comprar o devolver el bien en cuestión. La empresa que se dedica al leasing hace la adquisición a su nombre y luego la entrega en arriendo a un tercero.

El leasing financia hasta el 100% del valor de los bienes y servicios elegibles, cuyo valor de compra no exceda de UF 15.000, excluido el IVA. Se otorga en dólares o en unidades de fomento, tiene tasa de interés fija y considera plazos de pago de entre 3 y 5 años.

El leasing para EMT permite comprar activos sin contar con liquidez suficiente para hacerlo. Este mecanismo permite al emprendedor adquirir insumos y bienes de capital, como maquinarias y equipos nuevos, así como también el montaje u obras orientadas a fines productivos.

La única restricción es que no financia el arrendamiento de bienes inmuebles (excepto cuando la normativa ambiental obligue a la empresa a relocalizarse), vehículos de uso personal y bienes de capital usados (excepto cuando ellos se importen expresamente para la empresa beneficiaria o cuando esta posea ventas anuales inferiores a US$ 1.000.000).

Para postular a un leasing, el emprendimiento debe haberse constituido legalmente como empresa y tener ventas anuales de hasta US$ 10.000.000. Finalizando el plazo del contrato de leasing, el emprendedor puede acceder a la compra del mismo, ejerciendo su derecho de opción de compra, valor que se establece en el contrato al inicio y permanece hasta la fecha de culminación.

Por su parte, el leaseback es una operación no muy conocida que puede

resultar muy útil en un momento dado, especialmente si la empresa dispone de elementos patrimoniales, pero no de tesorería, y necesita acudir a la financiación para tener liquidez.

El leaseback es similar al leasing, pero a la inversa. La operación consiste en que el propietario de un bien, mueble o inmueble, lo vende a una agencia de leasing para suscribir a continuación un contrato de arrendamiento financiero sobre el mismo.

El vendedor del bien obtiene una fuente de liquidez y a la vez se asegura la recuperación del elemento a través del arrendamiento financiero. La titularidad se transmite a la sociedad de leasing, manteniendo la empresa vendedora los derechos de uso sobre el mismo. Además, ésta puede beneficiarse de las ventajas fiscales a través de la desgravación de los intereses y las amortizaciones que sean aplicables.

Generalmente, estas operaciones se realizan sobre bienes inmuebles, si bien la normativa no impide que se realicen sobre bienes muebles.

El leaseback no supone una merma en el patrimonio empresarial, puesto que el activo se mantiene en el balance, aunque el propietario desde el punto de vista jurídico, es el que lo ha adquirido. El vendedor, en el momento de activar el bien, deberá reconocer la deuda como un pasivo financiero. La carga financiera se distribuirá a lo largo de la vida del contrato, imputándose a pérdidas y ganancias conforme al criterio de devengo. Por su parte, el arrendador contabilizará el correspondiente activo financiero.

### 6.1.4. Factoring.

El factoring es una de las alternativas de financiamiento más atractivas y prolíferas de los últimos años, con un 25% de crecimiento, según las últimas cifras de la Asociación Chilena de Factoring (ACHEF).

El mecanismo, orientado principalmente a las pequeñas y medianas empresas, consiste en la transferencia de la cobranza futura de créditos y facturas de la empresa a la institución financiera, la cual dará a cambio el dinero correspondiente al 90% aproximadamente de esas operaciones.

La principal ventaja de este instrumento es que permite a la empresa dar crédito a sus clientes sin afectar su flujo financiero. Este sistema consiste en transformar activos, como cheques, facturas, letras, pagarés, contratos y otros documentos por cobrar, en recursos líquidos inmediatos, a través de la cesión de facturas y/o créditos documentados.

Para acceder a esta herramienta, es necesario pasar la etapa de evaluación de los montos y capacidad de pago, como también la acreditación de estados de situación, informes comerciales sin antecedentes y la existencia de un negocio con una antigüedad mínima exigida.

Las principales ventajas del factoring son que ofrece una liquidez casi inmediata de las cuentas por cobrar, evita costos administrativos y no representa endeudamiento frente a otros acreedores. (Asociación de emprendedores de Chile, 2014)

### 6.2. Otras opciones de financiamiento.

La legislación de fomento, enfocada en las EMT, entrega diversas opciones de financiamiento, a través de fondos y concursos públicos, administrados por varias instituciones del Estado o dependientes de él, entre las que se pueden citar a CORFO, SERCOTEC, FOSIS, INDAP, entre otras.

Para no hacer más extenso este documento, se pasará revista a algunos pocos instrumentos de fomento y/o emprendimiento, en su mayoría concursables, disponibles en general para apoyar a los emprendimientos o a pequeñas empresas que necesitan capital para sus proyectos.

#### 6.2.1. Capital Semilla de SERCOTEC.

El Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), es un organismo dependiente del Ministerio de Economía que, entre otras muchas funciones, financia y fortalece proyectos de empresas de menor tamaño que tengan ventas anuales iguales o inferiores a 10.000 UF.

El programa “Capital Semilla” tiene carácter regional. Pueden postular a él emprendedores y empresas de todo el país, en sus respectivos concursos regionales, en línea presentando un proyecto a la consideración de un jurado que dirime entre los postulantes en función de varios factores, entre los que destacan el nivel de innovación, la capacidad del equipo emprendedor o empresa, la compatibilidad con los intereses regionales y la generación de empleo.

Tiene dos líneas, **una de emprendimiento** y **una de empresas**, donde se reparten entre $ 1.500.000 y $ 2.000.000, y entre $ 3.000.000 y $ 6.000.000, respectivamente.

Durante el período de postulación, existe una capacitación para la elaboración del plan de negocio del proyecto.

Más información en www.sercotec.cl.

### 6.2.2. Capital Abeja de SERCOTEC.

Concurso regional dependiente de SERCOTEC, orientado a empresarias, dueñas de micro o pequeñas empresas, que premia a los proyectos ganadores con dinero en efectivo para promover el crecimiento de sus empresas a través de su desarrollo en nuevos mercados, consolidación en los actuales y fomentar la innovación de productos, servicios y/o procesos.

### 6.2.3. Fondos y concursos manejados por CORFO.

La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), a través de **InnovaChile**, mantiene cerca de 30 fondos concursables de apoyo al emprendimiento y la innovación.

Estos entregan un subsidio no reembolsable de hasta el 80% del total del proyecto (varía según el fondo), con un monto máximo definido para cada concurso. Es por esto que, a la hora de elegir el fondo que más se ajusta al proyecto, es necesario evaluar su dimensión y su impacto.

Todos estos fondos exigen una declaración detallada de los gastos en los que se ha gastado el fondo asignado, tanto en la fase de postulación, como posteriormente en la implementación del proyecto, debiendo presentarse la documentación sustentante (boletas y facturas, por ejemplo) de cada egreso o gasto asociado. La mayoría de los fondos de Corfo tienen ventanilla abierta, vale decir, están abiertos todo el año.

Algunos de dichos fondos concursables son los siguientes: (Asociación de emprendedores de Chile, 2014)

**a) Empaquetamiento Tecnológico para Nuevos Negocios.** Subsidio que apoya el desarrollo de productos tecnológicos que presentan una oportunidad comercial demostrable. Financia hasta el 80% del presupuesto total de proyecto, con un tope máximo de $180 millones. Está abierto todos los días hábiles del año.

El trámite debe hacerse a través de una incubadora de negocios que actúe como apoyo en el proceso de innovación, emprendimiento, transferencia y comercialización tecnológica.

**b) Gestión de Innovación en Empresas Chilenas.** Este fondo es idóneo para empresas ya constituidas que persiguen implementar innovación. El fondo contribuye al

desarrollo de capacidades de gestión que promuevan una cultura que facilite y fomente el proceso de generación de ideas y conocimiento. Financia el pago a la corporación experta por la asesoría o el servicio de un software especializado que provea la sistematización del proceso de innovación. Dependiendo del tamaño de la compañía, Innova Chile brinda un cofinanciamiento de un 65% y hasta un 75%. Abierto todos los días hábiles del año.

**c) Programa de Emprendimientos Locales.** Este subsidio entrega dinero a empresas de menor tamaño de una localidad en especial, para que mejoren la gestión y aumenten su competitividad. Pueden postular emprendedores que deseen desarrollar una actividad empresarial o que sus ventas anuales sean inferiores a UF 5.000.

Financia hasta el 50% de la inversión total en bienes de capital de las firmas que integren el Programa de Emprendimientos Locales, con tope de $ 1 millón por institución. Este fondo, a diferencia de los anteriores, no tiene ventanilla abierta, por lo que la fecha de postulación depende de cada zona.

**d) Programa de Apoyo a Proyectos en Etapa de Preinversión.** Este programa apoya la ejecución de estudios técnicos y/o económicos que permitan decidir si invertir o no. Pueden postular compañías privadas, nacionales o extranjeras que pretendan invertir un monto igual o superior a UF 3.500 en cualquier región del país, menos en la Metropolitana. El programa financia hasta el 40% del valor del estudio, con un tope de UF 1.000. Para determinar si una empresa es elegible, antes de postular, debe completar la Ficha de Perfil del Proyecto de Preinversión. Abierto todos los días hábiles del año.

**e) Programa de Apoyo a la Inversión Tecnológica.** El objetivo de este programa es atraer inversiones de alta tecnología al país, subsidiando componentes que sean determinantes para la materialización de la iniciativa y que permitan su permanencia. Subsidia hasta UF 45.000 por proyecto. Para determinar si es elegible, antes de postular, la empresa debe completar la Ficha de Perfil del Proyecto de Preinversión. Abierto todos los días hábiles del año.

**f) Capital Semilla de Corfo.** Subsidio que apoya a emprendedores innovadores en el desarrollo de sus proyectos de negocios, mediante el cofinanciamiento de actividades para la creación, puesta en marcha y despegue de sus compañías. Financia hasta 75% del monto total del proyecto con un tope máximo de $ 40 millones y se puede postular todos los días hábiles del año. El trámite debe hacerse a través de una incubadora de negocios que actúe como apoyo en el proceso de innovación, emprendimiento, transferencia y comercialización tecnológica.

## 7. Problemas en el financiamiento de las EMT y los emprendedores

De acuerdo con Beck et al. (2008), citado en el estudio de la Consejo de financiamiento de PYMES y emprendimiento (2015), que compararon los patrones de

financiamiento de las EMT respecto a las grandes empresas en una muestra de 48 países, sugieren que existen diferencias importantes entre ellas, aun después de controlar por otras características de las firmas y los países. En particular, se muestra que las empresas más pequeñas financian una proporción mayor de su inversión con financiamiento interno. Asimismo, el financiamiento bancario se incrementa a medida que aumenta el tamaño de las empresas.

En otras de las conclusiones de Beck et al. (2008), es que la generación de mecanismos de financiamiento informal no sustituye la falta de acceso a otras fuentes de financiamiento.

A estos problemas, que dificultan el acceso al financiamiento de las EMT, debe agregarse la gran diferencia en el diferencial de tasas de interés entre las grandes empresas y las de menor tamaño.

En efecto, el diferencial de tasas de interés para estos segmentos empresariales es de **7,26%,** mientras que la mediana para ese mismo indicador en el grupo de países de la OECD es de sólo 1,80%.

Si bien existen otros problemas que dificultan el acceso al financiamiento para estas empresas (y para los emprendedores), quisiéramos terminar incluyendo algunas de las razones que explican aquello, según lo que determinó el Consejo de financiamiento de PYMES y emprendimiento:

- La competencia en el segmento de EMT parece ser más baja o menos intensa que en el segmento de empresas de mayor tamaño. Existe evidencia, por ejemplo, que las empresas grandes operan con varios bancos simultáneamente, mientras que las EMT lo hacen con uno o por lo menos con un grupo reducido de entidades. Esto se traduce en que las EMT tienen menores grados de movilidad y enfrentan limitaciones para aprovechar las oportunidades que pueden recibir de otros bancos.

- El bajo desarrollo de otras alternativas de financiamiento, en particular, de aquellas relacionadas al financiamiento de activos, la emisión de deuda no bancaria (bonos), los instrumentos híbridos y la emisión de acciones. Esto se debería a los altos costos de transacción involucrados en este tipo de instrumentos y que, por lo tanto, serían más relevantes para las empresas medianas y/o de alto potencial de crecimiento.

- La escasa familiaridad y conocimiento que tienen las empresas más pequeñas y los micro emprendedores sobre los instrumentos financieros disponibles. De acuerdo a la Segunda Encuesta de Micro emprendimiento, un 55% de los emprendedores posee escasos o nulos conocimientos financieros o capacidades para desenvolverse en ese ámbito (Ministerio de Economía, 2012)

- Los sistemas de información comercial presentan deficiencias en la medida que no permiten evaluar adecuadamente los riesgos de crédito, en particular de las EMT, la mayoría de las cuales no cuenta con información financiera validada y confiable.

# Conclusión

Finalizando la Unidad III y el curso, en este documento se revisan a las diversas opciones de financiamiento que tienen las empresas de menor tamaño (EMT) chilenas.

Para contextualizar la materia, se hace una larga exposición de lo que significan en el país las EMT y su importancia en cuanto a la cantidad de empresas que conforman tal segmento, dado que más del 98% de todas las empresas del país son EMT o Mipyme.

Se muestra una gran cantidad de información relacionada con el financiamiento de estas empresas, también de los emprendedores que requieren recursos para iniciar sus proyectos, haciendo ver las asimetrías que existen entre tales empresas y las grandes empresas.

También se incluye un breve repaso sobre las distintas alternativas de financiamiento, con un enfoque más bien práctico, que puede servir de guía sobre el tema. Las opciones son variadas aunque por lejos el financiamiento con recursos propios es la principal alternativa a la que recurren tanto los emprendedores como las empresas de menor tamaño para cubrir sus necesidades de financiamiento.

# Bibliografía

1) Araya, G. (2013). Tributación de las empresas de menor tamaño (2ª ed.). Chile: Thomson Reuters.

2) Asociación de emprendedores de Chile (2014). Guía de financiamiento para emprendedores, consultada el 30 de octubre de 2016 de http://www.innovacion.cl/wp-content/uploads/2012/10/Manual-de-financiamiento.pdf

3) Consejo de financiamiento de PYMES y emprendimiento. (2015). Estrategia de financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento, consultado el 31 de octubre de 2016 de http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Informe-Final-Estrategia-para-Financiamiento-de-las-Pymes-y-el-Emprendimiento.pdf

4) Sercotec, (2013). Manual para emprender en Chile, consultado el 2 de octubre de 2016 de http://www.sercotec.cl/Portals/0/MANUALES/Manual%20Para%20Emprender%20en%20Chile.pdf

5) Unidad de Estudios, Ministerio de Economía. (2015). Informe de resultados: análisis de financiamiento de las empresas. Tercera Encuesta Longitudinal de Empresas, consultado el 31 de octubre de 2016 de http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/07/Informe-de-resultados-an%C3%A1lisis-de-financiamiento-en-las-empresas1.pdf

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL