

FINANZAS Y PRESUPUESTOS

C.P.C. SANTIAGO CALLE GONZA

CAPITULO 1 : MARCO GENERAL. NATURALEZA E IMPORTANCIA DE LAS FINANZAS

Para llevar a cabo un negocio, una empresa necesita de activos (tangibles e intangibles). Para obtenerlos se necesita dinero, para lo cual es necesario vender activos financieros o títulos. No sólo las participaciones en capital son activos financieros, sino también las obligaciones, los préstamos bancarios, los contratos de alquiler, etc.

1.1 LA EMPRESA Y LAS FINANZAS

La " *teoría contractual* ", considera a la empresa como una red de contratos, reales e implícitos, los cuales especifican los papeles que deben desempeñar los diversos integrantes de la misma y definir sus derechos y obligaciones, así como la rentabilidad y productos que deberán generarse bajo distintas condiciones.

La meta de la administración financiera consiste en maximizar el valor de la empresa; es decir, la maximización del precio de las acciones. Sin embargo, las empresas deben tener en cuenta los efectos de sus políticas y de sus acciones sobre la sociedad en su conjunto (contaminación, seguridad del producto y seguridad en el empleo).

Todos los episodios relevantes en la vida de una empresa tienen implicaciones financieras: añadir una nueva línea de producto o reducir la participación de alguna línea ya establecida; ampliar o añadir una planta o cambiar su ubicación, vender nuevos valores adicionales; participar en un contrato de arrendamiento, pagar dividendos y readquirir acciones.

Objetivos de la Empresa

Cada persona dentro de una compañía busca su interés particular (directivos, trabajadores, prestamistas, accionistas y gobierno). Deben haber acuerdos institucionales que ayuden a coordinar los intereses de los directivos y accionistas.

LA EMPRESA COMO SISTEMA.

1.1.1.El Enfoque de Sistemas.

1.1.2.La Empresa bajo el Enfoque de Sistemas.

1.1.3.Los Subsistemas de la Empresa.

1.3.1.El Subsistema de Dirección y Gestión.

1.3.2.El Subsistema de Personal.

1.3.3.El Subsistema Comercial.

1.3.4.El Subsistema de Operaciones.

1.3.5.El Subsistema de Información.

1.1.1. EL ENFOQUE DE SISTEMAS.

* La **concepción de la Ciencia Empresarial como un conjunto de disciplinas aisladas está superada.**

* La **óptica globalizadora** permite abordar la problemática de la empresa, teniendo en cuenta la interdependencia entre sus componentes como sus relaciones con el entorno (Escuela del Enfoque de Sistemas, basada en la Teoría General de Sistemas).

* La **aplicación del Enfoque Sistémico** (E.S.) al estudio y resolución de los problemas empresariales supone un avance indiscutible en el progreso del conocimiento científico sobre la empresa.

* Según el Enfoque de Sistemas, las distintas disciplinas del conocimiento empresarial (**finanzas**, marketing, producción, etc.) no se consideran separadas, sino interconectadas e integradas en el mismo sistema.

* El **enfoque analítico tradicionalmente** utilizando para estudiar la empresa, pretende reducir un sistema a sus elementos constitutivos más simples con la finalidad de estudiarlos en detalle y comprender los tipos de interacción que existen entre ellos.

*En este enfoque subyace la idea de que puede comprenderse cualquier cosa si se es capaz de comprender las partes que la forman.

1.1.2.- LA EMPRESA BAJO EL ENFOQUE DE SISTEMAS.

* **Se ha venido estudiando a la empresa descomponiéndola en sus partes elementales** y abordándolas por separado en un estudio detallado, a través del enfoque analítico o reduccionista.

* En los **sistemas complejos y abiertos los elementos son heterogéneos, las relaciones no son sólo lineales**, pues existe interacción con el entorno y no se suele disponer de datos estadísticos suficientes en cantidad y calidad.

*Los **sistemas complejos, como es la empresa**, suelen tener **dos propiedades** muy características no contempladas por el enfoque analítico:

- **La sinergia**, significa que el sistema posee propiedades importantes no deducibles como la suma de las correspondientes de sus elementos. No es correcta la utilización de las leyes aditivas clásicas del enfoque analítico, para generar el comportamiento global.

- **La homeostasis dinámica**, que significa una resistencia al cambio, una tendencia al mantenimiento del estado de equilibrio, que está en la base de la flexibilidad del sistema y, por tanto, es condición indispensable para la estabilidad y la supervivencia del mismo en un entorno caracterizado por el cambio. Dicha estabilidad debe entenderse como dinámica; es decir, se puede producir una renovación de elementos en el sistema, una adaptación de estructuras que produzcan un nuevo estado de equilibrio distinto del anterior.

*La **concepción clásica de la empresa, como sistema cerrado y estático**, en la que los

componentes del entorno se consideran identificados y se establece claramente cuál es el elemento que influye sobre el otro, donde no se contemplan los efectos sinérgicos, sólo es sostenible en momentos de estabilidad.

* Pero en un **ambiente complejo y turbulento, como el actual**, donde los comportamientos empresariales evolucionen constantemente, con la aparición de nuevos problemas empresariales, tal concepción clásica parece inviable.

* **Si consideramos a la empresa como un sistema cerrado, no podría hacer planes ni fijar objetivos.** Es imposible subestimar la influencia de las condiciones externas como las procedentes de los mercados, los competidores, las nuevas tecnologías, los sindicatos, etc..

*En 1951, se publica la ***Teoría General de Sistemas*** de Luw dig Von Bertalan**FUNCION FINANCIERA**y, aplicandose el enfoque sistémico a la empresa.

* **El Enfoque de Sistemas concibe a la empresa**, objeto material de la Economía de la Empresa, **como un organismo vivo y abierto que está influido e influye sobre su medio ambiente.**

* Es decir, **la empresa se contempla, desde un punto de vista realista, como un sistema artificial, físico y abierto al entorno**, con el que **intercambia información, materia y energía** en un **proceso de continua modificación y adaptación** a los diversos cambios acaecidos en el medio.

* **La empresa está integrada por los siguientes agentes sociales:** accionistas, trabajadores, proveedores, clientes, bancos o prestamistas, Administraciones Públicas, etc., los cuales también están relacionados.

* Estos agentes son, a su vez, organizaciones con ciertas finalidades, que pueden no coincidir con las de la empresa.

* **La empresa, como sistema abierto, recibe unos inputs o entradas que provienen del entorno** (los recursos humanos y materiales) y unas perturbaciones originadas por la evolución dinámica del medio. Haciendo uso de una **determinada tecnología, la empresa realizará ciertas transformaciones con esos inputs**, empleándolos de manera organizada, y **generando ciertos outputs** (los bienes y servicios que se ponen a disposición del mercado).

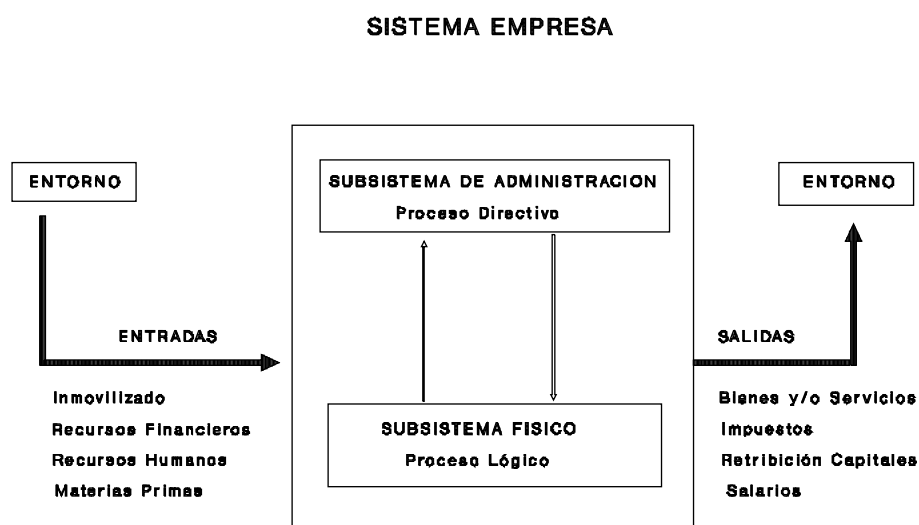
*Además de esta corriente real entre la empresa y su medio exterior y viceversa, **aparecen también unos flujos monetarios cuando asociamos a esos inputs y outputs su referencia dineraria, es decir, el precio de los recursos y de los bienes y servicios.** La empresa ofrecerá a su entorno un volumen de pagos por los recursos que de él ha recibido y recibe de éste, por los bienes y servicios ofrecidos, un volumen de cobros.

*También existe un **flujo entre la empresa y su entorno, que es de información.**

* **Existen diversas tendencias (según Domínguez Machuca, 1989) en relación con la concepción sistémica de la empresa.**

1. La empresa se configura como una organización que se plantea unos fines y objetivos a satisfacer a través de dos procesos diferentes pero relacionados: el proceso logístico y el proceso directivo (Anso **FUNCION FINANCIERA**, 1969). Cada uno de éstos puede identificarse con un subsistema: el físico y el administrativo, respectivamente, tal y como se indica en la figura 1.1.

Figura 1.1. Procesos básicos en el sistema empresa.



2. El sistema empresa se puede descomponer atendiendo al enfoque funcional. Los distintos elementos se agrupan en subsistemas homogéneos según el tipo de función desarrollada en la empresa:

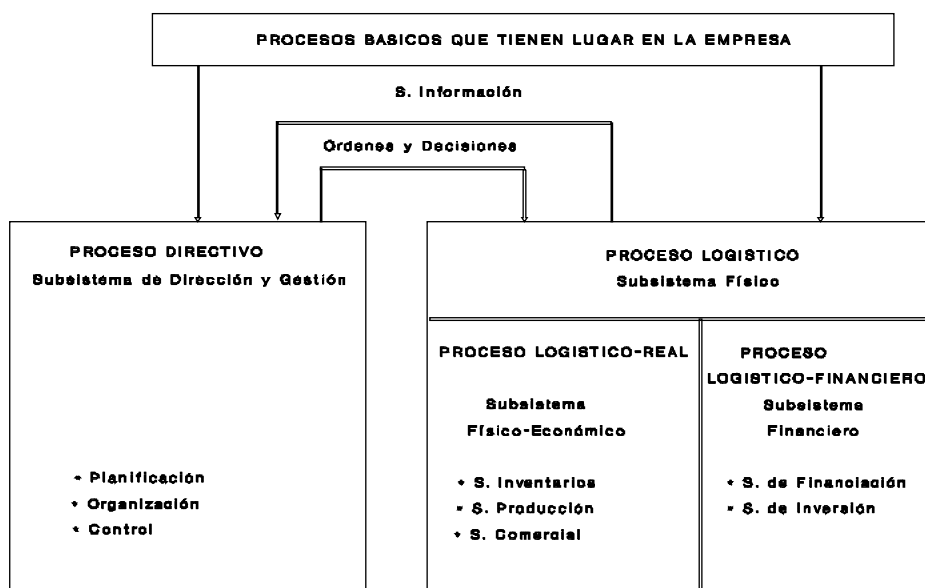
- **Subsistema de Producción/Inventarios.**
- **Subsistema de Inversión/Financiación.**
- **Subsistema Comercial.**
- **Subsistema de Dirección y Gestión**, el cual penetra en los tres anteriores a nivel estratégico, táctico y operativo.
- **Subsistema de Personal**, que proporciona los recursos humanos al sistema total.
- **Subsistema de Información**, verdadero tejido nervioso que relaciona los distintos

elementos del sistema total entre sí y con el entorno, posibilitando la dirección y gestión empresarial.

- **Subsistema de Investigación y Desarrollo**, ya que la empresa se mueve en un entorno competitivo lo que le obliga a luchar por descubrir nuevos productos y a diseñar nuevos procesos que le permitan adquirir una posición ventajosa en el mercado. El problema está en que sólo un escaso porcentaje de empresas disponen de un departamento de investigación y desarrollo.

- Si se integran ambos enfoques, nos centraremos tanto en la naturaleza de los procesos que se llevan a cabo para alcanzar los fines y objetivos establecidos, como en las distintas áreas funcionales de la unidad económica.
- **Figura 1.2.** Procesos básicos de la empresa y subsistemas que la integran.

* **Objetivo en Finanzas: el Subsistema de Inversión/Financiación.**



1.1.3.- LOS SUBSISTEMAS DE LA EMPRESA.

*Primero trataremos tres subsistemas que hacen referencia a las **funciones básicas de la empresa**:

- El subsistema de Inversión/Financiación.
- El subsistema de Operaciones (Producción/Inventarios).
- El subsistema Comercial.

* El primer subsistema se encuentra ligado tanto al Ciclo de Explotación como al Ciclo de Capital, mientras que los dos restantes lo están al Ciclo de Explotación fundamentalmente.

1.- El subsistema de Inversión/Financiación:

* Surge como consecuencia de que existe una **demanda insatisfecha**.

* Para satisfacerla, la empresa realiza inversiones, **diseñando una estructura de activo**, previa valoración de los activos.

*Se considerarán tres posibles contextos en esta elección: **el de certeza, el de riesgo y el de incertidumbre**.

* Seleccionadas las mejores inversiones hay que financiarlos, siendo necesario analizar las **fuentes financieras y sus respectivos costes**, así como la **estructura financiera óptima para el empresario**, cuestiones éstas que también podrán tratarse en un contexto de certeza, de riesgo o incertidumbre.

2. Subsistema de Operaciones:

* **Una vez establecida la estructura económica y financiera** de la empresa.

*Se **estudia la producción de los bienes y servicios** que demanda el mercado, es decir, la generación de la oferta de la empresa.

* Dentro de este subsistema se resolverán los problemas derivados de la **planificación, programación y control de la producción**.

3.- El subsistema Comercial

* Es responsable del **fomento de la demanda y de la generación de ingresos por ventas**

* Realiza el análisis de las **políticas de producto, precio, distribución y publicidad así como la respuesta del mercado a dicho marketing-mix**.

* Ciertamente, la secuencia anterior es puramente indicativa pues, como ya hemos comentado, **los subsistemas del sistema empresa están en interrelación**.

* Así, por ejemplo, al plantearnos la decisión de las inversiones de activos a realizar, hemos

tenido que detectar previamente una demanda insatisfecha, lo que nos lleva a la investigación de mercados dentro del Subsistema Comercial.

* Otros tres subsistemas a considerar son los siguientes:

4. El subsistema de Dirección y Gestión:

* Penetra en los tres subsistemas anteriores a nivel estratégico, táctico y operativo.

Este hace referencia al planteamiento básico del proceso de dirección y gestión que podemos resumir en el esquema:

- **Previsión.**

- **Planificación.**

- **Organización.**

- **Decisión.**

- **Control.**

5. El subsistema de Personal:

* Proporciona los **recursos humanos al sistema.**

6. El subsistema de Información:

* Relaciona los distintos subsistemas

* Posibilita la dirección y gestión de las funciones básicas de los mismos.

1.1.3.1.- El Subsistema de Dirección y Gestión.

* Es el cerebro del sistema superior empresa, al coordinar y controlar el funcionamiento conjunto de los demás subsistemas, dentro de un proceso de tipo cíclico que tiene tres fases: **Planificación, Organización y Control.**

***Planificación:**

- Con una **formulación clara de los fines y objetivos a largo plazo de la empresa.** Para cada uno de estos objetivos (rentabilidad, crecimiento, flexibilidad...) se definirá la evolución deseada, teniendo en cuenta las restricciones, tanto internas como externas a la empresa, que pueden existir en la consecución de los mismos.

- Establecidos los objetivos y diseñados los planes, programas y presupuestos es necesario **ordenar los medios materiales, coordinar el grupo humano y establecer el entramado de relaciones que hagan posible la ejecución de la estrategia formulada.**

- Teniendo en cuenta los recursos actuales de la empresa y sus objetivos, se realizará el

análisis de las distintas estrategias posibles.

- Para cada una de ellas se estudiarán las posibles reacciones de la competencia, los efectos que producirán sobre la organización, sobre la situación financiera de la empresa, sobre los productos actuales y la sinergia con las operaciones existentes. Por último, **se elegirá aquella estrategia que se considere más adecuada.**

-Posteriormente **se concretarán, para el medio y corto plazo las soluciones elegidas.** De este modo, el proceso de dirección y gestión se inserta a nivel táctico y operativo en el resto de los subsistemas, que deberán desarrollar su actividad en base a las estrategias globales de la empresa anteriormente definidas.

*** Organización.**

* Será necesario realizar una **planificación y una programación que permitan la realización de la estrategia elegida.** Se deberán comunicar los objetivos a medio y corto plazo, los procedimientos, las normas de calidad, etc. a las personas implicadas, para que sirva de base al control de los resultados, de forma que quede garantizada la comprensión de los mismos.

***Control.**

*Consiste en **determinar la diferencia existente entre las mencionadas evoluciones deseadas y los resultados que pueden esperarse para ese período de tiempo,** en base a una actividad considerada normal y que se define tomando como referencia el pasado.

* En el **caso de discrepancias,** debemos intentar **reducirlas** en lo posible.

* Como paso previo debe entrarse en la fase que denominamos **diagnóstico de la situación actual,** en la que se detectarán los **puntos fuertes y débiles** en el momento presente.

* Con objeto de evitar desacuerdos, por parte de las personas que estudian la situación de la empresa, es prudente llegar a un consenso sobre los **criterios a utilizar y sobre las unidades de medida.**

* En resumen, **durante la fase de control, se medirán las divergencias entre las previsiones y los resultados,** estudiándose, si fuese necesario, las **acciones correctoras** a tomar con objeto de eliminar esas discrepancias, pudiéndose llegar incluso a tener que **revisar los objetivos y la estrategia.** Esta última fase cierra el bucle que comenzó en la primera etapa.

1.1.3.2.- El Subsistema de Personal.

* Refleja el **comportamiento humano** en los distintos estamentos de la empresa.

* Las áreas funcionales de la empresa sólo producirán resultados satisfactorios si cuentan con un **personal debidamente formado y capacitado.**

* La empresa se tiene que preocupar del **reclutamiento, de la selección, entrenamiento, motivación y dirección de su personal.**

* Este subsistema constituye, cada vez de forma más creciente, una de las áreas más importantes de la empresa al haberse convertido los **recursos humanos, junto con las nuevas tecnologías**, en elementos claves en los que incidir para incrementar el **grado de competitividad de las empresas.**

1.1.3.3. El Subsistema Comercial.

* Los **productos y servicios obtenidos por la empresa se dirigen hacia un mercado** donde serán asignados a sus futuros consumidores.

*Se inicia con un **contacto inicial con el consumidor** y con un **estudio del mercado.** Pasa posteriormente hasta el **Subsistema de Operaciones** y llega de nuevo hasta el **consumidor con la distribución de los productos.**

*Tiene como función **transformar los productos terminados en un flujo de ingresos** generados por las operaciones de venta.

*Trata de **satisfacer la demanda de los clientes en cantidad, calidad y tiempo.**

- La **Investigación Comercial**, que pretende analizar y estudiar las oportunidades del mercado, gustos y preferencias de los consumidores, para, decidir los bienes y servicios que deben satisfacerlas, así como realizar la previsión de ventas correspondiente.

- La **Planificación Comercial**, establece los medios necesarios que puede tomar la empresa para cumplimentar los requerimientos anteriores. Recopila, procesar y almacenar la información del exterior para la fijación de estrategias, planes y programas que ayuden a la ejecución y control de la actividad comercial. En resumen, hacer que los bienes y servicios producidos sean vendidos y que se genere una cifra de ventas adecuada en relación con los objetivos generales de la empresa.

*Hay una serie de factores que inciden en las ventas y sobre las cuales **la empresa no puede influir** (variables económicas, demográficas, etc.).

* Existe otra serie de **variables sobre las cuales la empresa puede ejercer un control**, a las que se conoce tradicionalmente como "**las cuatro Pes**", ya que en la terminología anglosajona todas ellas comienzan por esta consonante:

- **El Producto (Product).**

- **El Precio (Price).**

- **La Promoción (fuerza de venta y publicidad) (Promocion).**

- **Distribución (Place).**

*Las acciones emprendidas sobre estas variables se denomina **Marketing Mix** y representa

la **acción que la firma ejerce sobre el mercado para provocar el acto de compra.**

1.1.3.4.- El Subsistema de Operaciones.

* El subsistema objeto de estudio tiene por misión realizar la actividad básica de la unidad económica: **la producción**, mediante la cual una serie de **factores productivos (entradas)** se combinan de una cierta forma (**proceso productivo**) para transformarse en un conjunto de **bienes y servicios (salidas)**.

* Es un **sistema in-put/out-put** compuesto de tres factores: entradas - proceso de producción - salidas (Starr, 1.978).

* Su principal misión es la obtención de bienes y servicios para **satisfacer la demanda detectada por el subsistema comercial.**

* La transformación productiva requiere la ejecución de una serie de fases (ver figura 1.5.):

- **El diseño del subsistema**, que exige llevar a cabo unas decisiones interrelacionadas:

- * Elección y diseño de los bienes y servicios.
- * Elección y diseño del proceso productivo.
- * Fijación de la capacidad productiva necesaria.
- * Localización espacial de la actividad.
- * Distribución en planta de los medios de producción.

- **La planificación de la producción**, mediante la que se determinará la cantidad de bienes y servicios a producir así como sus momentos de entrega, en función de las previsiones de ventas realizada por el subsistema comercial y de las restricciones productivas.

- **La programación de la producción**, que intenta fijar el calendario de ejecución de las distintas tareas que requiere la producción, dependiendo de los objetivos establecidos y de los recursos disponibles.

- **La ejecución del proceso productivo** de acuerdo con la programación establecida.

- **La gestión de "stocks"** necesaria para:

* Disponer en cantidad y fechas adecuadas de las materias primas y productos de fabricación ajena que forman la base del proceso productivo.

* Los productos terminados lleguen al cliente en la cantidad y fecha requeridos.

- **El control de calidad**, que garantice en sus distintas fases que los resultados obtenidos en las distintas etapas del proceso productivo no se desvían de los objetivos establecidos.

1.1.3.5.- El Subsistema de Información.

* Para poder realizar la fase de gestión y control en los distintos subsistemas, y

posteriormente tomar las decisiones oportunas, **se necesita disponer de la información adecuada en el momento oportuno.**

* Durante toda la actividad productiva, financiera y comercial, se producen dos tipos de flujos fundamentales: **el de recursos** (financieros, materiales y humanos) y el de **información.**

* **La misión de este subsistema**, auténtico tejido nervioso de la empresa, se centra en este último tipo de flujo y **consiste en captar los datos necesarios para el funcionamiento de la empresa**, algunos procedentes de la actividad de la misma y otros del medio en el que ésta actúa.

* **Las funciones del subsistema de Información son las siguientes:**

- *Percepción o recogida de datos internos y externos.*
- *Registro y almacenamiento de los mismos.*
- *Recuperación de los datos almacenados.*
- *Procesamiento o transformación de datos.*
- *Transformación de los flujos de información en el seno de la empresa y desde/hacia el exterior.*
- *Presentación de la información requerida.*
- *Producción de decisiones.*

* Este subsistema se refleja en las figuras anteriores mediante **flechas discontinuas** entre los distintos subsistemas y entre éstos y su entorno.

* En un **entorno extremadamente competitivo, como el actual**, estas funciones del subsistema de Información, están adquiriendo más protagonismo.

* Sólo **aquellas empresas** que potencien inteligentemente su capacidad de servicios, de gestión y de decisión a través de un **acceso dinámico y eficaz a su patrimonio intelectual, "la información", serán las que sobrevivan.**

* La importancia de la **Informática**, concretamente la **Informática de Gestión**, dentro de este subsistema, pues ha permitido realizar las fases anteriormente expuestas para volúmenes considerables de datos, a una velocidad y con una precisión inimaginable antes de la aparición del ordenador.

* **Un Subsistema de Información integrado se caracteriza por lo siguiente:**

1. Considera a la **empresa como un sistema compuesto de partes bien diferenciadas pero altamente relacionadas.**

2. En su concepción se han **aplicado unas normas comunes o al menos compatibles** entre sí, en lo **referente a "interface" de usuario, base de datos, sistema físico y sistema lógico utilizado.**

- Los **datos no son redundantes** o al menos la redundancia está controlada al mínimo.

- La **concepción, desarrollo y mantenimiento de los programas y datos responde a un enfoque unitario.**

1.2.- FINANZAS.

1.2.1 La Función Financiera

La FUNCION FINANCIERA básica son: la inversión, el financiamiento y las decisiones sobre dividendos de una organización.

EL SUBSISTEMA DE INVERSION-FINANCIACION

1.2.1.Los objetivos de la Función Financiera.

1.2.1.1.La Maximización del Beneficio Empresarial.

1.2.1.2.La Maximización del Valor de la Empresa.

1.2.1.3.La Tesis Tradicional y la de Modigliani-Miller.

1.2.2.Las Finanzas Modernas.

1.2.3.El Enfoque de Mercados en Finanzas.

1.2.1. LOS OBJETIVOS DE LA FUNCION FINANCIERA.

- * La **formulación de objetivos** es esencial en la administración de empresas.
- * La **función financiera** es una más de las funciones de la empresa.
- * El **objetivo financiero** debe contribuir a la realización de los más globales definidos para la empresa.
- * Para determinar **los objetivos financieros**, debemos comenzar por establecer **los globales de la empresa**, para, a partir de ahí, observar la congruencia entre unos y otros.

* Dos grandes concepciones al respecto de los objetivos de la empresa:

a) Concepción tradicional: Esta es la concepción dominante de los clásicos de la economía, para los cuales la empresa es una abstracción donde no hay lugar al conflicto, existe plena racionalidad en todos sus miembros y **el objetivo de la empresa es único y compartido por todos.**

b) Concepción organizacional: Los autores enmarcados en la Teoría de la Organización entienden que no es cierto que **el objetivo de la empresa sea compartido por todos sus integrantes.**

* La empresa está integrada por **grupos con diferentes intereses y objetivos.**

* En este sentido **es inviable la consideración del objetivo único** para la empresa aceptado por todos.

* **El objetivo de la empresa se establecerá a partir de un proceso de negociación entre los diferentes grupos que la integran.**

* Colectivos interesados en la empresa: **accionistas, gerentes, trabajadores, clientes, proveedores, recaudadores fiscales, etc.**, podemos aceptar fácilmente que los objetivos de cada uno de estos grupos no tienen necesariamente que coincidir.

* **Los objetivos de accionistas y gerentes no coincidirán.**

La retribución vía dividendos del accionista disminuye la capacidad de autofinanciación de la empresa mientras que para él supone un concepto de rentabilidad.

* **La separación entre dirección y propiedad en las empresas** ha dado lugar, pues, a la **aparición de directivos profesionales** que actúan como **agentes de los propietarios** y cuya consigna puede ser **"seguridad y crecimiento antes que rentabilidad y riesgo".**

* Para que los directivos actúen según los intereses de los accionistas o propietarios, hay que incurrir en los denominados **costes de agencia.**

- **Gastos para controlar** la actividad de los directivos.

- **Gastos de estructuración** de la organización **para impedir comportamientos no deseables de la gerencia.**

- **Costes de oportunidad por los beneficios** potencialmente perdidos al no coincidir, en

unas mismas personas, gerentes y propietarios.

*** Para forzar a los gerentes a actuar según los objetivos de los empresarios, existen diversos mecanismos:**

- Posibilidad de despido de los agentes.
- Posibilidad de OPAS o adquisiciones hostiles.
- Sistema de incentivos como bonos, participaciones en especie, entrega de acciones de la compañía, etc.

Problemas de agencia entre accionistas y obligacionistas.

* Pueden establecerse límites al endeudamiento global de la compañía exigiendo un determinado ratio de solvencia en sus estados financieros o pueden fijarse cláusulas antidilución.

*** Problemas de agencia con clientes y proveedores en la empresa**, al nivel exclusivamente financiero, podemos resumirlos en las mejores condiciones de crédito posible, lo que se traduce en amplias facilidades de pago y cobro respectivamente.

*** Problemas de agencia con trabajadores:**

* El objetivo de los trabajadores se traduciría operativamente en el reparto del excedente empresarial, etc.

* Aceptando la **propuesta organizacional** anterior, los normativos americanos **proponen un objetivo único para la función financiera representativo de los deseos del accionista.**

* Se acepta **para la empresa un sistema de múltiples objetivos y para la función financiera un único subobjetivo**

* Por una parte, **impondrá restricciones a las alternativas financieras.**

* Por otra, **exigirá una concreta distribución del valor creado** por las actividades empresariales, entre los diversos grupos directamente interesados.

* Aceptando **el objetivo financiero como el objetivo accionarial** faltaría establecer este último.

* Alternativas: **la maximización del beneficio empresarial y la maximización del valor de mercado de la empresa.**

1.2.1.1.- La Maximización del Beneficio Empresarial.

* **El objetivo de los accionistas es la maximización del beneficio** que obtiene la empresa.

* Este objetivo empresarial es el adoptado por los **clásicos de la economía** y responde al

esquema de organización poder-propiedad de una cierta época en la que las **figuras de accionistas, propietarios y gerentes coincidían**.

***Críticas: su subjetividad, su relatividad, su temporalidad** y, especialmente, en la **separación existente entre la propiedad y la toma de decisiones** en las modernas empresas.

***Subjetividad en su determinación-cuantificación.**

* Como ejemplos podemos citar **alteraciones en la política de amortizaciones** de la empresa y en la realización de **provisiones**.

*En la **valoración de los stocks** (existen diversos criterios en función de diversas pautas de acción),

* En la forma de **imputación de costes fijos**., etc.

*)cuál es el **concepto de beneficio al que estamos haciendo referencia?**.

a) Beneficios absolutos, es decir, expresados en unidades monetarias: beneficios antes de intereses e impuestos (BAIT) y beneficios antes de impuestos (BAT).

b) Beneficios relativos, establecidos en forma de porcentaje sobre la masa de capitales utilizados.($BPA=BN/n$, $R=BAIT/AT$, $r=BN/FP$)

*Cuando hablamos de **maximización de beneficio**,) nos referimos al **corto, medio o largo plazo?**.

* Puede **no haber una coherencia temporal en la maximización de beneficios**, pues al maximizar el del corto plazo no implica necesariamente la optimización del definido para el largo plazo.

*Además **siempre es preferible un beneficio cobrado ahora** que ese mismo beneficio cobrado en un momento posterior.

***Dos críticas más al objetivo de la maximización de beneficios:**

1. La expresión del mismo **no considera la política de dividendos**, que resulta como una aplicación de los beneficios,

2. La expresión del mismo **no tiene en cuenta el riesgo**.

El accionista minoritario en la empresa, suponiendo el caso general de los títulos que cotizan en bolsa, tiene tres formas de ver materializada la rentabilidad de su inversión:

- A través de las **plusvalías** establecidas como diferencia entre los valores (cotizaciones) de compra y de venta.
- A través de los cupones o **derechos de suscripción preferente**.
- A través de la distribución de **dividendos**.

* **La política de dividendos** es un elemento importante de información para el accionista ya que **tiene un fiel reflejo en la cotización.**,

* **Respecto al riesgo** puede ocurrir que se **adopten decisiones empresariales que incrementen el beneficio por acción**, pero que **por ser muy arriesgadas** hagan que los inversores a largo plazo, enemigos del riesgo, estimen **menos el valor de la acción**, reaccionen contra ese peligro vendiendo acciones y **baje la cotización en el mercado.**

1.2.1.2.- La Maximización del Valor de la Empresa.

* Los normativos norteamericanos apuntan que la empresa debe conseguir el máximo bienestar de los propietarios.

* Si identificamos la figura de propietario con la de accionista y bienestar con riqueza

* **El objetivo debe ser maximizar la riqueza del accionista.**

*)qué entendemos por **riqueza**? y)cómo hacer operativa su medida?.

* **Riqueza del accionista = valor de la empresa en el mercado** (Cotización de las acciones en Bolsa x número de acciones en circulación).

* Actualmente se puede afirmar que el **precio de la acción** (o una estimación sustitutiva para las sociedades que no cotizan en Bolsa) **refleja el valor de la empresa, tal como la ven sus dueños, los accionistas.**

* Es un **indicador que resume la eficiencia de la empresa** y que depende de muchos factores, que pueden resumirse en tres (Durbán Oliva, 1993):

- **Política de dividendos futuros.**

- **Grado de riesgo económico.**

- **Grado de riesgo financiero.**

* **Pero,) aceptarán el resto de grupos de la empresa tal objetivo?**

* Los gerentes estarán igualmente interesados en la maximización del valor de la empresa.

* **Dicho objetivo podría tener algunas restricciones en la fijación de la estrategia financiera de la empresa** (en concreto, en la distribución de los recursos generados por la misma en favor prioritariamente de los accionistas y en detrimento de la autofinanciación empresarial).

* **Los gerentes tendrán un gran interés en el desarrollo del objetivo** explicitado.

* La anterior **afirmación es tanto más válida** cuanto más parecida es la **estructura poder-propiedad a un esquema donde:**

- Existe una clara **disociación entre propiedad y control** de la empresa.

- La **empresa está admitida a cotización bursátil.**

- La **estructura de propiedad de la empresa la compone una gran masa de pequeños accionistas** sin ningún interés por el "poder en la empresa".

- Generalización en el mercado de fenómenos como las **adquisiciones hostiles, conocidas popularmente como OPAS.**

* **El mercado valora la gestión de la empresa**, en tal forma que una sociedad mal gestionada sufre un descuento bursátil.

* Los **gestores de la empresa tendrán un interés directo en elevar la cotización de las acciones** ya que es una forma de valorar su gestión.

* Los **gestores deben tratar de evitar las compras hostiles** en la medida que el éxito de la OPA implica una modificación en la estructura gerencial de la empresa con la posibilidad de sustitución de los antiguos gestores.

* La **posibilidad de una OPA disminuye al considerar el objetivo de maximizar el valor de la empresa.**

* Refiriéndonos **al resto de agentes en la empresa, mejorarán las condiciones de satisfacción de los objetivos particulares** si la empresa se encuentra en fase de crecimiento, lo que se verá favorecido con la maximización del valor de la empresa.

* **Trabajadores, clientes, proveedores, Hacienda Pública, etc.,** encontrarán una **condición necesaria** para la satisfacción de sus objetivos particulares en el logro del **objetivo definido para los propios accionistas**, si bien la **condición suficiente** se materializará en los **procesos de negociación** que desarrollen.

* El **objetivo propuesto no se ajusta a cierto tipo de organizaciones** económicas, como pueden ser las empresas públicas, las cooperativas, etc. *Habrà que **modificar los objetivos** en orden a la consideración de las pautas de acción que las mueven y justifican su actividad.

* Se trata de comprobar si desde **una óptica de aproximación a la lógica del mercado**, si todos los objetivos posibles en la función financiera son consistentes.

1.2.1.3.- La Tesis Tradicional y la de Modigliani-Miller.

1. La empresa.

* Toda firma busca **maximizar la rentabilidad de sus activos**

* Desde el pasivo, las empresas buscarían el **minimizar el coste de capital**

* De forma que **la diferencia entre ambos costes permita la maximización de la rentabilidad neta, materializada en reservas.**

* Ahora bien, sabemos que la **Teoría del Optimo Financiero no contempla la posibilidad de dotar a reservas**, por cuanto que considera que todo el resultado neto es, potencialmente, distribuible vía dividendos.

* En consecuencia, desde la óptica de la empresa, para el problema de la optimización del pasivo, se pretenderá minimizar el coste de capital, K_0 .

* También es lógico que se busque **maximizar el valor de la empresa**, entendido como **valor de mercado de su pasivo: $S + D$** , por cuanto que una cotización elevada de la deuda (D) y del capital propio (S) permitiría, en el futuro, **financiarse ampliamente con costes reducidos**.

2. El inversor:

* Entendido **según el criterio de Modigliani y Miller**, es decir, como elemento tenedor de títulos de capital propio o ajeno, en idénticas condiciones a las de la empresa. **Aunque, en la práctica, el inversor no puede prestar, o endeudarse, en las mismas condiciones que una empresa.**

* **Busque maximizar tanto el valor de la empresa en el mercado, V_L , como el coste de capital, K_0 .** La primera variable **incrementaría su patrimonio financiero** (cartera de acciones y de deuda) y la segunda **su retribución líquida** (ya sea a través de dividendos o de intereses).

3. El accionista:

* Entendido como un **concepto restringido de inversor**, por cuanto que sólo **será tenedor de títulos de capital propio**.

* Este tipo particular de inversor persigue la **maximización de su rentabilidad**, como cualquier otro componente del mercado, **a través de su retribución, K_e y su plusvalía específica, S .**

* Se trata de **maximizar tanto la rentabilidad para el capital propio como el valor de mercado de este capital**.

* Pero **la distinción entre empresa y accionistas**, desde el punto de vista de los objetivos, es más teórica que real. La realidad impone una tendencia al compromiso entre los objetivos de unos y otros, al menos por lo que al largo plazo se refiere.

* **Habría que matizar el concepto de accionista**, en el sentido de distinguir entre **accionistas con capacidad individual de control** y **accionistas que no poseen tal capacidad y que, de hecho, son prestamistas de capital** (se mueven de la renta fija a la variable, o viceversa, en función de sus conveniencias particulares, respondiendo mejor a lo que hemos denominado como inversores).

* **La verdadera distinción no deberá hacerse entre los objetivos de la empresa y los accionistas, sino, más bien, entre los objetivos del control (tecnóestructura y accionistas con posibilidad de tal) y los objetivos de los inversores (obligacionistas y accionistas sin posibilidad de control individual).**

* Sólo consideremos **dos grupos fundamentales**, con objetivos muy particulares, a saber:

- **Empresa-tecnócratas/accionistas-control:**

Max. V_L ; Min. K_0

- Inversores:

Max. V_L ; Max. K_0

I. Tesis Tradicional.

- * **Existe un óptimo financiero**, definido por un **máximo para el valor de mercado del pasivo y un mínimo para el coste de capital**.
- * **Si la empresa acepta la validez de las hipótesis que sustentan esta posición**, podría situar su óptimo precisamente, en el valor que propugna la Tesis Tradicional.
- * **Si un inversor**, como lo hemos definido, **aceptará este planteamiento, se encontraría ante la contradicción de un supuesto óptimo**, obtenido mediante un máximo de su patrimonio financiero, V_L , a costa de un mínimo en su rentabilidad líquida, K_0 . **Esta contradicción sería asumida sólo en el caso de preferir las ganancias de capital a las retribuciones directas.**

II. Tesis de Modigliani-Miller.

- * Existe un **óptimo financiero** definido por un **máximo del valor de mercado del pasivo y otro máximo para la retribución de este pasivo**.
- * Este hipotético óptimo sólo se da para un **ratio de endeudamiento infinito**. * **Un inversor que aceptara las hipótesis** que condicionan esta posición, encontraría que **estas coinciden con sus objetivos**.
- * **Una empresa que, igualmente, aceptara la tesis de M.M., conseguiría el objetivo de maximizar V_L , pero no el de minimizar k_0** , con lo que no encontraría el mismo grado de coherencia en su comportamiento que el inversor.
- * En principio **no hemos descartado la validez de ninguna de las dos tesis**, habida cuenta del relativismo introducido en los objetivos de los distintos componentes del mercado financiero.
- * Hasta ahora hemos razonado en base a un criterio exclusivo de **rentabilidad**. * Este criterio, por sí solo, no define el comportamiento racional de un inversor, empresa o accionista, ante un contexto real de **riesgo o incertidumbre**.
- * Tanto **la rentabilidad como el riesgo lo que debe considerarse** al objeto de tomar una decisión racional, de forma que, **a niveles crecientes de riesgo, le deben corresponder niveles crecientes de rentabilidad exigida**.
- * **La consideración del riesgo financiero** implica reconocer que, para solucionar un problema de pasivo, la estructura financiera óptima, no hay más remedio que traer el efecto del mismo, directa o indirectamente, al razonamiento.
- * **Una forma de considerar esta nueva variable es introduciendo los impuestos**, lo que supone un endeudamiento infinito (óptimo de M.M. con impuestos), **junto con la**

consideración de unos hipotéticos costes que la empresa, o inversores, tendrían que soportar en caso de quiebra (reorganización) habida cuenta de la recomendación de riesgo progresivo a que induce esta posición.

* Se establece una **conexión entre la estructura financiera y el valor de mercado de la empresa, por la vía de los impuestos y los costes de quiebra** o insolvencia, cosa que la tesis tradicional hace desde el principio mediante la consideración de las cargas financieras.

* **Resumiendo, dentro de la presente óptica de mercado, puede desarrollarse el estudio de cuatro posiciones financieras, a saber:**

- La posición RN.

- La posición RE.

- La Tesis Tradicional.

- La Tesis de Modigliani y Miller.

* Las **dos primeras representan el substrato teórico de las dos últimas**, por lo que pueden considerarse como simplificaciones de las mismas.

* De esta manera, nos hemos centrado en la discusión de las dos tesis aparentemente contrapuestas: **la Tradicional y la de Modigliani-Miller.**

*Continuando con el razonamiento, y llevándolo a sus últimas consecuencias, **hemos asimilado la tesis M.M. a la Tradicional, con la inclusión en la primera de ellas de la cuantificación explícita de un riesgo (el financiero)**, que implícitamente se contenía en la segunda.

* Así pues, todo lo dicho nos lleva a pensar que **la aportación básica de la Teoría del Optimo Financiero es la orientación de la Tesis Tradicional, constituyéndose la tesis de M.M. en una formalización del problema.**

***Formalización que parte de hipótesis muy restrictivas, cuya eliminación paulatina la ha acercado a la tesis en cuestión.** Esto no quiere decir que la posición de Modigliani y Miller carezca de importancia. Tiene un enorme poder explicativo de los fenómenos financieros y, respetando escrupulosamente sus hipótesis de partida, la tesis resulta irrefutable. **Son las hipótesis restrictivas de las que parte, las que, en todo caso, son discutibles.**

* Por otra parte, hemos verificado como **la Teoría de Optimo Financiero puede contemplarse desde dos puntos de vista diferentes:**

-Tecnócratas/accionistas-control.

-Inversores.

* La conclusión es que el **objetivo último de la función financiera no es único**, sino que **puede contemplarse bajo una doble óptica**:

a) **La del director financiero** (Tecnioestructura), que puede ser compartido por un tipo de inversor con vocación de continuidad y control en la empresa. Aquí se pretende un doble objetivo:

- **Maximizar el valor de la empresa**, con independencia del enfoque que se utilice para cuantificar el mismo (**Max. V_L**).

- **Minimizar el coste de capital**, habida cuenta de su incidencia negativa en la rentabilidad neta de la empresa (**Min. K_O**).

b) **La del inversor medio**, con escasa vocación de continuidad en la empresa y sin ánimo de control efectivo de la misma. Persigue un doble objetivo:

- **Maximizar el valor de la empresa**, como expresión del patrimonio del inversor (**Max. V_L**).

- **Maximizar el coste de capital**, como expresión de la rentabilidad directa para dicho inversor (**Max. K_O**).

Por lo tanto, se hace evidente una clara contradicción entre los objetivos del inversor medio y del director financiero, que sólo se reconcilian en el punto relativo al valor de la empresa. De ahí, pues, su universal aceptación, como objetivo último, por parte de los teóricos.

1.2.2. LAS FINANZAS MODERNAS.

* Enfocando nuestra atención a los **subsistemas de inversión y financiación**, empezaremos por señalar que **la unión de ambos subsistemas**, en un cuerpo disciplinar único da lugar a un área de conocimientos comúnmente conocida como **Finanzas** (término de influencia anglosajona) o **Gestión Financiera** (término de influencia francesa).

* La **concepción moderna del término Finanzas abarca tanto las decisiones de activo o inversión como las de pasivo o financiación** y ello es debido, sobre todo, al influjo de los normativos americanos.

* Originariamente, se pensaba **con el nacimiento de la Gestión Financiera, allá por 1.900** que su **función era la búsqueda y captación de recursos financieros en el mercado** y que ahí terminaba prácticamente su campo de actuación.

* Posteriormente, los tratados sobre Finanzas empresariales abordan temas **institucionales como las fusiones y absorciones de empresas** que, sobre todo en Norteamérica, habían tenido lugar masivamente a comienzos de siglo.

* La **crisis de los años veinte y treinta** conduciría, en el campo de las Finanzas, a una creciente preocupación por los temas de **quiebra, liquidaciones y reorganizaciones, en suma a una atención a los problemas de la crisis financiera empresarial.**

* **Tras la Segunda Guerra Mundial** se producen nuevos acontecimientos económicos que van a servir para fijar, hasta el presente, el enfoque de la disciplina. Nos referimos a la

reducción de los márgenes de rentabilidad de las industrias maduras y a la **aparición de nuevas empresas** en sectores de vanguardia o de tecnología de punta, con altas rentabilidades, tales como los fabricantes de material electrónico.

* La **nueva óptica financiera** implica (según el profesor Suárez, 1993), los siguientes puntos básicos:

1.- El **DIRECTOR FINANCIERO** ya no se limita tan sólo a la **obtención de recursos** financieros sino que también ha de **buscar proyectos de inversión rentables**.

2.- Empieza a investigarse sobre **la determinación del coste de capital**.

3.- Lo anterior trae consigo una creciente **preocupación por el problema de la estructura financiera óptima de la empresa**.

4.- La disminución de los márgenes de beneficio supone preocupación por **los problemas de liquidez, solvencia y análisis del cash-flow o tesorería**.

5.- Estudio de la **política de dividendos** y su conexión con la **estructura financiera óptima y el coste de capital de la empresa**.

* Para Miller y Thompson **la concepción tradicional adolece de seis defectos**:

1.- **Contempla la empresa "desde fuera", y no "por dentro"** como una verdadera estructura con sus relaciones e interdependencias.

2.- Sólo **se presta atención** a las **empresas** que revisten la forma de **sociedad anónima**.

3.- La concepción tradicional **se centra en acontecimientos infrecuentes en la vida de la empresa: fusiones, absorciones, reorganizaciones, etc.**

4.- Se presta atención únicamente a la **financiación a largo plazo** dejando de lado la que se necesita a corto plazo.

5.- Los **manuales existentes sobre la materia eran descriptivos**, ocupándose de las formas de financiación y de las instituciones financieras, **olvidando los métodos analíticos** que permitan la adopción de decisiones por parte del DIRECTOR FINANCIERO.

6.- No se prestaba atención al **uso de los recursos financieros captados por la empresa, ni tampoco a los criterios de asignación utilizados**.

* **El enfoque de las Finanzas se vuelve más analítico**, abandonando la tendencia meramente descriptiva y contemplando a la empresa más bien "desde dentro" que "desde fuera" (Anderson, Miller y Thompson, 1971).

* Por evidente influencia de los **normativos americanos**, cuya preponderancia en el desarrollo de la disciplina es abrumadora, **la maximización del valor de la empresa, para sus accionistas, es el objetivo propuesto al DIRECTOR FINANCIERO**; es decir, la optimización del valor de mercado de las acciones parece el objetivo más plausible a perseguir, superándose el concepto de la obtención del máximo beneficio o lucro, por otra parte duramente criticado.

* **La moderna administración financiera debe aportar los instrumentos analíticos adecuados para dar respuesta a tres cuestiones básicas** (Ezra Solomon, 1.963):

1.-)Qué activos debe adquirir la empresa?.

2.-)Qué volumen de activos debe tener la empresa?.

3.-)Cómo debe financiar sus necesidades de capital?.

* Esto conduce a la **interconexión de las decisiones de inversión, financiación y política de dividendos** en el ámbito de una concepción global de las Finanzas empresariales (véase en este sentido a Van Horne, 1976).

* Pero el **objetivo propuesto de optimización del valor de las acciones en el mercado no puede aceptarse**, al menos en nuestro contexto nacional, **sin fuertes cautelas o "caveats"**.

* **El enfoque de mercado**, dado a la Gestión Financiera por los normativos americanos, **presupone mercados financieros muy perfectos y desarrollados** que sólo suelen darse en unos pocos países privilegiados.

* Además, **existe un amplio número de sociedades y negocios individuales que no participan en los mercados de valores** y que son mayoría en todos los países.

* Habría que realizar importantes matizaciones a la hora de aceptar el objetivo financiero antes señalado (Messuti, 1976).

*Este autor, que tiene en mente el **caso latinoamericano**, habría que considerar cuatro aspectos:

1.- La existencia de mercados financieros subdesarrollados.

2.- El mayor grado de riesgo e incertidumbre.

3.- El mayor grado de inflación.

4.- Las rigideces e imperfecciones del sistema económico en general.

* Concluimos con **una aceptación muy condicionada del objetivo financiero propuesto por los normativos americanos**, advirtiendo que la realidad económica de nuestro país **puede hacer primar otros objetivos tales como los de supervivencia o liquidez ante ciertas coyunturas empresariales.**

*Además debemos admitir **también los gerentes o miembros de la tecnoestructura pueden tener objetivos no coincidentes con los de los propietarios de la sociedad o accionariado**, lo que introduciría otro elemento de distorsión en las metas financieras generalmente aceptadas.

*Es necesaria una **referencia al tratamiento del riesgo**. Una de las notas diferenciales

entre las Finanzas clásicas y modernas es la consideración formalizada, por estas últimas, del riesgo financiero y empresarial.

* El comienzo de **dicho análisis hay que situarlo, cronológicamente, con las primeras obras de Markowitz (1952)** y ha evolucionado hasta lo que hoy puede considerarse como la única teoría integrada sobre las decisiones de inversión y financiación. Nos referimos, claro está, al **Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital ("Capital Assets Pricing Model", CAPM)**, que constituye, en la actualidad, la cumbre del pensamiento financiero vigente.

* En tiempos más recientes **se empieza a producir un importante cambio de tendencia en el mundo de las Finanzas**. Nos referimos al hecho de la **aparición de nuevos tópicos inéditos** hasta hace pocos años.

* Desde la **declaración de no convertibilidad del dólar en 1973**, por el presidente Nixon, y el **abandono paulatino del sistema de cambios fijos, entre divisas**, una creciente inestabilidad se comenzó a apoderar de los principales centros financieros mundiales.

* **La volatilidad de los tipos de cambio indujo la de los tipos de interés en los mercados más importantes de instrumentos financieros y lo que antes era un sistema relativamente estable de precios o tasas de interés se transformó en algo inestable y difícil de pronosticar en su curso.**

* Habían hecho su **aparición, en el panorama de la Finanzas a nivel mundial, los riesgos de tipos de interés y cambiarios.**

*) **Qué soluciones cabían ante las nuevas contingencias que se presentaban?**

* La respuesta provino del propio mercado, en concreto, de los segmentos más evolucionados del mismo, **con la aparición de los denominados productos derivados.**

* El **desarrollo de los mercados de futuros y opciones**, que comenzaron su andadura en Estados Unidos en la década de los setenta, marcan una nueva senda a recorrer por la teoría de las Finanzas.

* Los **primitivos mercados de futuros sobre materias primas, operativos en Chicago desde mediados del siglo pasado, prestan sus mecanismos de contratación y negociación a los más sofisticados productos financieros** y se crean contratos paradigmáticos como los de futuros sobre bonos del Tesoro USA o sobre divisas como contrapartida del dólar.

* Pronto las nuevas formas de contratación, a futuros y opcional, se adoptan en Europa apareciendo centros especializados como los de Londres (LiFFe) y París (Matif) que nada tienen que envidiar a sus homólogos americanos del Chicago Board of Trade o Chicago Mercantile Exchange.

* **La función de cobertura, de todo tipo de riesgos**, parece ser la justificación socioeconómica última de los modernos mercados derivados y así lo han entendido las autoridades financieras y monetarias en España que han recalcado dicho papel a la hora de autorizar esta clase de mercados en nuestro entorno.

* Pero no puede olvidarse, sin embargo, que junto a la función de cobertura de los mercados derivados hay que **admitir el papel de los especuladores** que suelen dotar de la necesaria liquidez a la negociación de los contratos. Se trata, en definitiva, de un **mecanismo de transferencia de riesgos, entre agentes en busca de cobertura ("hedgers") y especuladores.**

* **En España**, como apuntábamos, nos hemos incorporado a las nuevas tendencias y existe el holding MeFF subdividido en MeFF Renta Fija (Barcelona) y MeFF Renta Variable (Madrid) activo en la **negociación de futuros y opciones.**

* Con ello el inversor español se encuentra con instrumentos de **cobertura ante el riesgo de tipos de interés** (contratos sobre bonos de Deuda Pública y MIBOR a 90 días), **riesgo en carteras de renta variable** (contratos sobre índices bursátiles) y **riesgo de cambio** (contratos sobre divisas).

* Todo lo anterior está llevando, incluso, a la aparición de un **nuevo vocabulario en Finanzas.** Posición corta, posición larga, instrumento sintético, mercado forward, swap, cap, floor, collar, etc., son ejemplos de vocablos traducidos algunos del inglés y otros casi intraducibles que forman parte de una nueva jerga al uso en los modernos mercados financieros.

* Aparece la denominada **Ingeniería Financiera** donde se estudia la utilización, entre otros, de los nuevos productos derivados y la construcción de posiciones sintéticas (muy utilizadas en la **Cobertura Dinámica de carteras**, también conocida como **Portfolio Insurance**).

* Es interesante, a este respecto, la comparación realizada por el profesor Pablo Fernández entre dos libros de textos clásicos en Finanzas, el Van Horne de 1971 y el Ross y Westerfield de 1.988, en cuanto a la distribución de su contenido (Martín Marín, 1993). Véase el cuadro 2.1.

*Ha **disminuido** la atención prestada a la **gestión del capital circulante, al análisis mediante ratios y, en general, a los aspectos más próximos a la práctica contable.**

* **Las Finanzas Modernas parecen centrarse**, cada vez más, en temas como **el valor de mercado, tanto de la empresa en conjunto como de los instrumentos financieros que emite, y en los flujos monetarios, apartándose de los valores históricos** o en libros y **del concepto de beneficio contable, sólo relevantes en el momento de atender las obligaciones fiscales.**

Cuadro 2.1. Distribución de temas en los textos clásicos de Finanzas (Van Horne 1971 y Ross-Westerfield 1988).

TEMAS	VAN HORNE, (1971) 699 páginas %	ROSS y W, (1988) 750 páginas %
Ratios y previsiones	9	3
Capital circulante y créditos c/p.	30	11
Fuentes de Financiación a l/p.	13	3
VAN y análisis de inversiones.	17	17
Valoración y estructura de capital.	11	10
Política de dividendos.	7	7
Fusiones y adquisiciones.	6	6
Opciones.	-	6
Fondos de pensiones.	-	3
Finanzas internacionales.	-	3
Coste de capital,CAPM, riesgo y rendimientos	5	17
Otros contenidos.	2	14

*** El desarrollo teórico más importante de los últimos veinte años parece ser el modelo de valoración de opciones explicitado por Black y Scholes en 1973.**

***Los temas y tópicos desarrollados en el campo de las Finanzas parecen ir evolucionando últimamente, separándose un tanto de los aspectos puramente contables e incidiendo más en los criterios de mercado.**

Cuadro 2.2. Historia del Pensamiento Financiero desde 1900 hasta la década de los noventa

Período.	Acontecimientos Económicos.	Influencia en las Finanzas.
Hasta 1900	- Movimientos de consolidación.	-- Instituciones, instrumentos y procedimientos existentes en el mercado de capitales. - Registro de operaciones y gestión de tesorería.

1901- 1920	- Aparición nuevas industrias y fusiones. - Grandes beneficios empresariales.	- Estructura financiera. - Comienzos de la planificación y control. - Consideración de la liquidez. - Publicación de informes financieros.
1921- 1929	- Innovación tecnológica - Crecimiento de nuevas empresas	-Financiación externa vía acciones ordinarias y captación de recursos ajenos.
1930-1939	- Grave recesión económica. - Oleadas de reorganizaciones y bancarrotas.	- Errores de la estructura financiera endeble. - Solvencia y liquidez. - Controles sociales y gubernamentales.
1940-1950	- Economía de guerra declarada a inicios de la década y Economía de guerra fría a finales de la década.	- Análisis de inversiones desde la perspectiva de prestamistas o inversores potenciales. - Planificación y control.
1951-1960	- Expansión económica. - Restablecimiento de la política monetaria. - Reducción de los márgenes de rentabilidad en empresas maduras.	- Se mantiene el enfoque tradicional: flujos de caja y planificación-control. - Administración de activos. - Criterios de valoración de empresas. - Inicio de la Teoría de Carteras.
1961-1973	- Ritmo rápido del cambio tecnológico. - Aparición de nuevas industrias. - Utilización de computadoras a gran escala. - Mayor importancia del comercio internacional y consideraciones de balanza de pagos.	- Introducción de métodos cuantitativos: - Utilización de la simulación. - Desarrollo de la I.O. y P.L. - Aplicación de la informática - Negocios y finanzas internacionales. - Toma de decisiones financieras. - Modelo de equilibrio de activos financieros (CAPM).
1973-1980	- Aparece la crisis del petróleo. - Abandono del sistema de cambios fijos entre divisas. - Elevada volatilidad en tipos de interés. - Elevadas tasas de inflación y paro en los países occidentales. - Quiebras y suspensiones de pagos.	- Relaciones con el entorno económico - Internacionalización de la economía. - Mercados de opciones y futuros. - Teoría de Valoración de Opciones. - Teoría de Valoración por Arbitraje (APT) de Ross-Roll.
Década de los 80 y 90	- Época de expansión económica. - Ambiente económico con elevada incertidumbre. - Oleadas de fusiones, absorciones y OPAS. - Desarrollo Fondos de Pensiones e Inversión. - Internacionalización de la actividad empresarial.	- Reducción de costes financieros. - Desarrollo de la Ingeniería Financiera. - Gestión del riesgo financiero derivado de la volatilidad de los mercados. - Aplicación del Portfolio Insurance y de las técnicas de Immunización de carteras. - Desarrollo de la Dirección Financiera Internacional.

Fuente: Elaboración propia sobre el estudio de J.Van Horne publicado en Administración Financiera. Ediciones Contabilidad Moderna. Buenos Aires, 1977.

1.2.3.- EL ENFOQUE DE MERCADOS EN FINANZAS.

* **Se avanza en los grandes países desarrollados**, los del área del Atlántico Norte y Japón en especial, **hacia la implantación de mercados financieros cada vez más complejos y sofisticados**.

* Por ello, teorías financieras como el **CAPM** ("Capital Assets Pricing Model") o la **APT** ("Arbitrage Pricing Theory") que requieren mercados muy líquidos y organizados pueden, por lo menos, empezar a contrastarse.

* En el **entorno del sistema empresa, de índole microeconómico**, nos encontramos **con otro de orden superior o macroeconómico** que es el **Sistema Financiero**.

* Dentro de este último se ubican los **mercados financieros como subsistema** de capital importancia (el Euromercado o el mercado de divisas).

* Todo lo anterior nos lleva a la conclusión de que **para diseñar un curso de Finanzas Corporativas, hay que prestar atención a la descripción del Sistema Financiero en que la empresa va a desenvolverse y, especialmente, a los mercados financieros donde va a desarrollar su actividad**.

* Una **empresa de tamaño grande** es probable que sus títulos, tanto de propiedad como de deuda, coticen en Bolsa lo que ya produce una primera y evidente conexión con el mercado.

* **Pero dicha empresa utilizará o se servirá de otros mercados financieros**. Por ejemplo, para una línea especial de financiación puede utilizar el **Euromercado** y para sus operaciones de extranjero **el mercado de divisas**; para cubrirse de ciertos riesgos puede acudir al mercado de futuros o a un **mercado "over the counter" de FRA's**, etc.

* **Las empresas que concurren, tanto como oferentes o demandantes**, a ciertos **mercados de materias primas o "commodities"** se encuentran con instituciones, prácticas y mecanismos de negociación muy similares a los existentes para productos financieros. Así, por caso, sociedades como las dedicadas al **refino de petróleo**, a la **venta o compra masiva de cereales**, a la **producción de materiales básicos como el aceite de soja o el algodón**, pueden acudir a los mercados de futuros, a cubrirse de riesgos en la variación de precios.

* Al estudiar **Finanzas** o proponer un programa de las mismas, nos vamos a encontrar con la existencia de diversos mercados tanto a nivel nacional como supranacional, cuya comprensión se hace necesaria para abordar la propia gestión financiera de las empresas en cuestión.

* Refiriéndonos a **empresas pequeñas y medianas** es evidente que la conexión con los mercados financieros no es tan fuerte y que, por ejemplo, su principal acceso a la financiación es vía el mercado bancario de créditos.

* Pero, incluso en este caso, han empezado a crearse mercados financieros "ad hoc" de tipo bursátil, tales como el **Segundo Mercado en España**, el **"Second Marche" en Francia**, el **USM en Gran Bretaña** o el **NASDAQ en Estados Unidos**.

* Recientes acontecimientos sociopolíticos parecen hacer imparable la implantación, a nivel

mundial, de la denominada economía de mercado.

* **Derrumbe de las estructuras políticas y económicas en los países del denominado socialismo** real y a sus primeros tanteos en la economía de mercado.

* Representantes de los grandes centros financieros internacionales, como Chicago, Nueva York o Londres, FMI, están viajando últimamente a los países del Este con una gran asiduidad.

Con objeto de ser coherentes, con todo lo expuesto hasta ahora, deberemos apostar por un programa para la asignatura de Dirección Financiera que considere esa doble óptica, función del sujeto decisor de referencia.

Por tanto, si consideramos la posición del director financiero, se tendrá que analizar la estructura económica (activo) y la estructura financiera (pasivo), así como sus efectos combinados en un horizonte temporal (planificación), ya que la rentabilidad neta de la empresa depende de la composición de ambas masas patrimoniales.

Desde la óptica del inversor medio se nos impone estudiar sus dos problemas básicos, como son los mercados financieros en los que decide colocar su capacidad de ahorro junto con la valoración de los activos financieros que mantiene en su patrimonio. No cabe duda que, en la situación actual, también el director financiero necesita analizar los mercados financieros tanto por motivos de inversión como de financiación y de control del capital de la empresa. En ambos casos, deberemos considerar un contexto internacional que, día a día, se impone en la gestión financiera.

1.2.2 EL DIRECTOR FINANCIERO

TESORERO Responsable de la obtención de financiación, de la gestión, de las cuentas de tesorería y de las relaciones con bancos y otras instituciones financieras y asegura que la empresa cumpla sus obligaciones con los inversores que poseen sus títulos.

JEFE DE CONTROL DE GESTION Dirige la confección de presupuesto, la contabilidad y la auditoría.

El Director Financiero (DIRECTOR FINANCIERO) se enfrenta a dos problemas básicos:

1º Cuánto debería invertir la empresa y en qué activos concretos debería hacerlo?.

Es la decisión de inversión o presupuesto de capital.

2º Cómo deberían conseguirse los fondos necesarios para tales inversiones?.

Es la decisión de financiación.

FINANZAS (FUNCION BASICA)

<u>INVERSION</u>	<u>FINANCIAMIENTO</u>
ACTIVO	PASIVO
Corriente	Corriente

No corriente

No corriente

PATRIMONIO

El DIRECTOR FINANCIERO debe: *PLANEAR, OBTENER y USAR* los fondos para *MAXIMIZAR el VALOR* de la empresa.

Para lograrlo debe realizar las siguientes tareas:

1. Coordinar con el área de planeación estratégica
2. Determinar una sólida tasa de crecimiento de ventas y ver oportunidades alternativas de inversión (internas, externas, corto plazo y largo plazo).
3. Debe interactuar con el resto de áreas de la empresa.
4. Vincular a la empresa con el mercado de dinero y de capitales.

La maximización del valor de la empresa es más amplia y más general que la maximización de las utilidades. La maximización del valor toma en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.

El secreto del éxito en la dirección financiera es incrementar el valor. Sin embargo, el problema es cómo hacerlo. ***Esta es la razón por lo que vale la pena estudiar Finanzas.***

El DIRECTOR FINANCIERO debe actuar como un intermediario entre las operaciones de la empresa y los mercados de capitales, donde se negocian los títulos de la empresa.

Ejemplo : Si una empresa decide financiarse mediante una emisión de obligaciones :

1º El DIRECTOR FINANCIERO debería tener en cuenta la condición de la emisión y de que sea valorada correctamente. **Surgió la teoría de la valoración de las obligaciones.**

2º El DIRECTOR FINANCIERO debería saber si a los accionistas de la empresa los beneficiaría o perjudicaría la deuda externa a interponer entre ellos y los activos reales de la empresa. **Surgió la teoría de cómo afecta el endeudamiento al valor de las acciones de la empresa.**

Una empresa que actúa en el interés de los accionistas debería aceptar aquellas inversiones que incrementan el valor de su participación en la empresa. **Surgió la teoría sobre cómo se valoran las acciones ordinarias.**

Entender cómo actúan los mercados de capitales equivale a comprender cómo son valorados los activos. **Se han desarrollado teorías para explicar los precios de las obligaciones y las acciones.**

El DIRECTOR FINANCIERO no puede evitar hacer frente al tiempo y a la incertidumbre.

Muchas decisiones financieras llevan consigo una importancia adicional porque son señales de información para los inversores.

Ejemplo : La decisión de reducir dividendos.

El trabajo más importante del DIRECTOR FINANCIERO es crear valor a partir de las actividades de presupuesto de capital, financiación y liquidez.

¿ Cómo crean valor los directores financieros?.

- a) La empresa debe intentar comprar activos que generen un nivel de efectivo superior a su costo.
- b) La empresa debe tratar de vender obligaciones, valores y otros instrumentos financieros que generen un nivel de efectivo superior a su costo.

El valor de una inversión de la empresa depende de la temporización de los flujos de efectivo.

La empresa debe considerar el riesgo. Por lo regular no se conocen con certeza ni el importe ni la temporización de los flujos de caja. La mayoría de los inversionistas tiene aversión al riesgo.

1.2.3 DECISIONES FINANCIERAS

Todas las decisiones financieras implican elecciones alternativas entre fondos internos versus fondos externos; proyectos a largo plazo versus a corto plazo; financiamiento a largo plazo versus a corto plazo; una tasa de crecimiento más alta versus una más baja.

Las decisiones de Presupuesto de Capital son el núcleo de éxito o fracaso de la empresa, son decisiones de inversión

La decisión de financiación, es conseguir dinero para pagar las inversiones en activos reales.

Los acuerdos de financiación determinan la manera en que se divide el valor de la empresa. Las personas e instituciones que compran deuda de la empresa se llaman acreedores. Los tenedores de acciones se llaman accionistas.

Valor de la Empresa	=	Valor de la deuda	+	Valor del Capital
100%	=	50%	+	50%
100%	=	25%	+	75%

El objetivo del DIRECTOR FINANCIERO será seleccionar la razón deuda - capital que maximice el valor de la empresa.

1.3 CONTABILIDAD Y FINANZAS

1.3.1 INTRODUCCION

La Contabilidad se define como un sistema adaptado para clasificar los hechos económicos que ocurren en un negocio. De tal manera que, se constituya en el eje central para llevar a cabo los diversos procedimientos que conducirán a la obtención del máximo rendimiento económico que implica el constituir una empresa determinada.

De modo que, el presente trabajo contiene una visión introductoria en torno a la reseña histórica de la contabilidad, su definición, objetivos, importancia, teneduría de libros, diferencia entre éste y la contabilidad y principios y procedimientos contables, entre otros aspectos relacionado con el tópico tratado.

En líneas generales se espera que, como cursantes de la Cátedra de Contabilidad, se efectúe un primer contacto con los conocimientos básicos que se requieren para el desempeño efectivo en la misma.

1.3.2. Origen de la contabilidad

La Contabilidad se remonta desde tiempos muy antiguos, cuando el hombre se ve obligado a llevar registros y controles de sus propiedades porque su memoria no bastaba para guardar la información requerida. Se ha demostrado a través de diversos historiadores que en épocas como la egipcia o romana, se empleaban técnicas contables que se derivaban del intercambio comercial.

El inicio de la literatura contable queda circunscrito a la obra del franciscano Fray Luca Paccioli de 1494 titulado "La Summa de Arithmética, Geometría Proportioni et Proportionalitá", en donde se considera el concepto de partida doble por primera vez.

Actualmente, dentro de lo que son los sistemas de información empresarial, la contabilidad se erige como uno de los sistemas más notables y eficaces para dar a conocer los diversos ámbitos de la información de las unidades de producción o empresas. El concepto ha evolucionado sobremanera, de forma que cada vez es mayor el grado de "especialización" de ésta disciplina dentro del entorno empresarial.

1.3.3. Definición

La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Por consiguiente, los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos. Estos datos permiten conocer la estabilidad y solvencia de la compañía, la corriente de cobros y pagos, las tendencias de las ventas, costos y gastos generales, entre otros. De manera que se pueda conocer la capacidad financiera de la empresa.

1.3.4. Objetivos de la contabilidad

Proporcionar información a: Dueños, accionistas, bancos y gerentes, con relación a la naturaleza del valor de las cosas que el negocio deba a terceros, la cosas poseídas por el negocios. Sin embargo, su primordial objetivo es suministrar información razonada, con base en registros técnicos, de las operaciones realizadas por un ente privado o público. Para ello deberá realizar:

- Registros con bases en sistemas y procedimientos técnicos adaptados a la diversidad de operaciones que pueda realizar un determinado ente.
- Clasificar operaciones registradas como medio para obtener objetivos propuestos.
- Interpretar los resultados con el fin de dar información detallada y razonada.

Con relación a la información suministrada, esta deberá cumplir con un objetivo administrativo y uno financiero:

Administrativo: ofrecer información a los usuarios internos para suministrar y facilitar a la administración intrínseca la planificación, toma de decisiones y control de operaciones. Para ello, comprende información histórica presente y futura de cada departamento en que se subdivide la organización de la empresa.

Financiero: proporcionar información a usuarios externos de las operaciones realizadas por un ente, fundamentalmente en el pasado por lo que también se le denomina contabilidad histórica.

1.3.5. Importancia de la contabilidad

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio. Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal.

1.3.6. Teneduría de libros

Se entiende por Teneduría de Libros como el proceso rutinario de registrar, clasificar y resumir la información de cada una de las transacciones efectuadas por la empresa. Por consiguiente, se pueden llevar las anotaciones con el mayor orden y claridad posible.

1.3.7. Diferencias entre contabilidad y tenduria de libros

La contabilidad se encarga de:

- Analizar y valorar los resultados económicos.
- Agrupar y comparar resultados.
- Planificar y sintetizar los procedimientos a seguir.
- Controlar el cumplimiento de lo programado.

En tanto que, la teneduría de libros se ocupa de:

- Recabar, registrar y clasificar las operaciones de empresa.
- Narrar en forma escrita los hechos contables.
- Ejecutar las tareas según los procedimientos preestablecidos.
- Esta bajo control y supervisión del contador.

1.3.8.- RELACIONES DE LA CONTABILIDAD CON LAS FINANZAS

Los inversores y los otros grupos de interés de la empresa necesitan información financiera regular para ayudarles a controlar el progreso de la empresa. Los contadores resumen esta información en una balance, cuenta de resultados y estados de tesorería.

Es importante distinguir entre el valor contable que se presenta en la contabilidad de la empresa y los valores de mercado de los activos y pasivos. El valor de mercado de los activos debe ser igual al valor de mercado del pasivo más el valor de mercado del capital.

El beneficio no es igual al flujo de tesorería por que:

1º La cuenta de resultados, contablemente, no suma la tesorería que ha entrado y resta la que ha salido. Para calcular la tesorería generada por el negocio es necesario añadir la carga por amortización - depreciación- (que no supone salida de tesorería).

2º Los ingresos por venta aparecen en la cuenta de resultados, aún cuando no se haya recibido dicho pago.

3º El contable reúne todos los gastos asociados con una venta y los deduce del ingreso para calcular el beneficio, aunque los gastos pueden haber tenido lugar en un período anterior.

La tesorería se paga cuando los bienes se producen pero los gastos no se reconocen hasta cuando se venden los bienes.

Los flujos de tesorería pueden ser diferentes a su beneficio neto:

1º La cuenta de resultados no reconoce los gastos de capital y los gastos realizados en el año que se pagan por los bienes de capital. En lugar de ello reparte estos gastos a lo largo del tiempo en forma de una deducción anual por amortización.

2º La cuenta de resultados utiliza el método del ajuste contable, que significa que los ingresos y los gastos se reconocen cuando se incurre en ellos en lugar de cuando se recibe o se paga la tesorería.

1.4 FINANZAS Y ECONOMIA

1.4.1.- RELACION DE LAS FINANZAS CON LA ECONOMIA

La posibilidad de que se presente inflación se ha convertido en un aspecto importante del ambiente económico que debe ser visualizado como una influencia continua e importante sobre las decisiones financieras de la empresa.

Cuando las tasas de inflación son altas, los reportes de utilidades se distorsionan. Existen dificultades de planeación, dado que las empresas operan sobre la base de planes de largo plazo.

La inflación aumenta el monto de capital requerido para realizar cierto volumen de operaciones. Los costos de remplazo son mayores y los trabajadores exigen más sueldos.

Un incremento de la tasa esperada de inflación se traduce en tasas de interés más altas. Asimismo, los precios de los bonos a largo plazo disminuyen a medida que aumenta la tasa de interés, lo que obliga que surjan los bonos indexados (Valor Actual Constante - VAC)

1.4.2. ECONOMIA

ETIMOLOGÍA: **OIKO – NOMIKE** =Economía (manejo de la casa doméstica). **POLIS** = Política (Estado).

El primer hombre que habló de Economía fue Aristóteles. Llamó Economía al “Estudio de la Administración de la hacienda o riqueza doméstica”. Gestor de las bases científicas de la Economía. Señalo la diferencia entre 3 clases de Economía: del reino, provincial y política. En 1616 Antonio de Montchrestein en su tratado de “Economía Política” recomendaba el empleo de las dos palabras juntas “Economía y Política” para analizar las riquezas de la Familia y del Estado.

El encargado de divulgar estas ideas fue “William Petty” en su obra “Aritmética Política”. Es considerado el **Iniciador** de la ciencia llamada Economía Política. Pero quien le dio el verdadero carácter científico fue en 1776 “Adam Smith” con su obra “La Riqueza de las Naciones”. Puso las bases de la nueva ciencia (**Padre** de la Economía Política).

DEFINICIONES DE ECONOMÍA:

Juan Bautista Say: “Es la ciencia que enseña cómo se forma, se distribuye y se consume la riqueza”.

Federico Engels: “Es la ciencia de las leyes que asigna la producción y el intercambio de los medios de vida en la sociedad humana”.

Lionel Robbins: “Es la ciencia que estudia el comportamiento humano en cuanto a la relación entre los fines y los medios escasos de usos alternativos.

OBJETO DE ESTUDIO DE LA ECONOMÍA:

Los fenómenos económicos.- Son los diferentes cambios, manifestaciones o **hechos** que realiza el hombre en su actividad diaria, para satisfacer sus necesidades y conseguir el bienestar común

Características de los fenómenos económicos:

- 1) Sus sujetos de estudio son los hombres: Es una ciencia social. Por ejemplo todo el proceso de producción, la circulación y el consumo. Se dan como hechos humanos, realizados bajo la forma consciente de hacerlos y provocarlos.
- 2) Se dan fuera del individuo: Influyendo en él desde que nace hasta que muere, es el medio ambiente que lo rodea, dependiendo de las circunstancias de su nacimiento, posición socio económica: ricos y pobres.
- 3) No se pueden captar como los fenómenos naturales: Ni se pueden repetir en un laboratorio, dado que el objeto de estudio es el hombre.
- 4) Son complejos: Las leyes que los regulan actúan de manera diferente. Ejemplo
 - Cualquier medida de política económica, no tendrá los mismos efectos en todos los países: EE.UU., Perú.
 - El fenómeno de desempleo: Europa, Perú.
- 5) Son posibles de formular ecuaciones o relaciones funcionales: de comportamiento, Demanda, Oferta, Producción, Consumo.
- 6) No se pueden desligar de su contexto: problemas de Desempleo, Déficit fiscal, Déficit externo, etc, requieren diferentes medidas a emplear dependiendo del Sistema en que se dan (Socialista, Capitalista)

MÉTODOS DE LA ECONOMÍA:

Método.- Es el camino racional para llegar al conocimiento de la verdad

- *Inductivo.- Parte de lo particular para llegar a lo general.*
- *Deductivo.- Parte de lo general para llegar a lo particular.*
- *Matemático.- Establece relaciones entre variables, para obtener ecuaciones matemáticas.*
- *Dialéctico.- Llamado negación de la negación, usado por la escuela socialista, tiene tres etapas (tríada): Tesis, Antítesis y Síntesis.*
- *Otros métodos: Estadístico., Sicológico., Histórico., de la Encuesta., Monográfico.*

La Economía Política es Ciencia por tener: objeto + campo + métodos de estudio.

DIVISIÓN DE LA ECONOMÍA

- a) **Economía Positiva.** - “Lo que es”, se subdivide a su vez en:
 - **Economía Descriptiva.** - Describe el mundo real: Estadística, Contabilidad, Geografía, Historia, Sociología, Psicología; y,
 - **Teoría Económica.** - Es aquella que observa el mundo real y mediante un proceso de inferencia o raciocinio extrae hipótesis, principios, teorías y leyes.
- b) **Economía Normativa.** -
 - **Economía Normativa.** - “Lo que debería ser”, llamada también **Política Económica.** Lleva implícitos juicios de valor o éticos.

LA MACRO Y MICRO ECONOMIA

MACRO ECONOMIA.- Estudia las actividades económicas de grandes grupos o sociedades organizadas (Estado). Es el estudio de la Economía como un todo.

MICRO ECONOMIA.- Estudia las acciones económicas de individuos o pequeños grupos de individuos (Empresas, Familia, etc). Es el estudio de los agentes económicos individuales, **Tienen sus características propias y a la vez se complementan! . No existe una línea divisoria ; muchas veces se confunden en su actuar.**

1.5 PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

No es suficiente que una empresa se desempeñe bien en el último trimestre del año. La empresa siempre debe mirar hacia adelante. Por lo tanto, siempre debe comprometerse con la planeación a largo plazo, pero también debe operar actualmente de una manera eficiente. Esta actitud empresarial es cada vez más necesaria a medida que aumenta la internacionalización de los mercados, así como la interrelación de las economías del mundo.

La planificación estratégica es el proceso de determinar lo que una empresa o negocio quiere ser en el futuro y la relación de actividades para alcanzar sus objetivos.

Requiere que la organización realice un esfuerzo creativo para formular su propia visión y misión del negocio, así como los planes de acción de largo plazo y la conformación de un equipo comprometido con alcanzar los resultados planificados.

Debido al hecho que las funciones que desempeñan los directores financieros implican sustancialmente mirar hacia el futuro, las finanzas se encuentran entrelazadas con la planeación estratégica a largo plazo.

Muchos de los gastos de capital de las empresas se proponen por directivos de planta. Pero el presupuesto final debe también reflejar planes estratégicos realizados por la alta dirección. Estos planes estratégicos tratan de identificar los negocios en los que la empresa tiene realmente una ventaja competitiva y que deberían ser expandidos. También tratan de identificar qué negocios deben venderse o liquidarse así como aquellos negocios a los que debería permitirse limitar sus actividades.

1.6.- REVISION DE CONCEPTOS DE MATEMATICA FINANCIERA. TASA DE INTERES NOMINAL, EFECTIVA,

Las matemáticas financieras tienen por objeto la valorización de magnitudes financieras en el tiempo. El capital, el tiempo y el interés son los elementos cuantitativos.

El cálculo del interés se fundamenta en:

1. El capital inicial prestado o ahorrado, que financieramente se denomina valor presente (P)
2. El período o fracción de tiempo (t)
3. La tasa de interés, que es un porcentaje (i).

El costo del dinero puede establecerse por día, por semana, por mes. etc, siendo lo más usual que el dinero se preste a una tasa de interés anual.

Los regímenes de intereses pueden ser

Interés simple: Cuando el interés de cada período es calculado siempre en función del capital o monto inicial.

$$I = P \times i \times t$$

Se llama "monto final" o financieramente "valor futuro" (F) a la suma del capital inicial y el interés ganado; es decir :

$$F = P + I = P (1 + it)$$

Interés compuesto: Cuando se paga intereses sobre el capital inicial y sobre los intereses generados. Generalmente se establece el interés compuesto como una tasa anual, la cual puede ser capitalizada en forma continua; diaria, mensual, bimensual. trimestral o semestral.

$$F = P (1 + i)^n$$

Donde : F = valor futuro o monto final

P = valor presente o capital inicial

i = tasa de interés por pagar en el período

n = número de períodos.

Es importante tener en cuenta que el interés efectivo anual que resulta bajo la modalidad del interés compuesto depende del interés por período y del número de períodos.

Tipos de tasas de interés

Existe una variedad de tasa de intereses: nominales, adelantados, vencidos, proporcionales, al rebatir, etc. A su vez, éstos se refieren a distintos períodos. Para una adecuada toma de decisiones financieras se debe tener en claro todos estos conceptos, a fin de poderlos llevar a una unidad de medida común en el medio financiero que constituya la "tasa efectiva anual"

a. Tasa de interés nominal (i_n)

Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación, independientemente que se cobre adelantada, vencida, si lleva o no comisiones y/o impuestos, etc. Este parámetro de referencia está fijado generalmente por el Banco Central de cada país, y en algunos casos se modifica por acuerdo interbancario.

b. Tasa de interés efectiva (i_e)

Es la que refleja el tiempo en que se pagan los intereses, impuestos, comisiones y cualquier otro tipo de gastos que la operación implique.

$$i_e = \left[\left(1 + \frac{i_n}{n} \right)^n - 1 \right] \times 100$$

i_e = tasa de interés efectiva anual

i_n = tasa de interés nominal anual

n = número de veces al año que se acumula intereses al capital

c. Tasa de interés vencida (i_v)

Para muchos autores éste es el único concepto válido de tasa de interés, y se define por lo que se agrega al capital inicial para formar un monto dado al cabo de una unidad de tiempo.

d. Tasa de interés adelantada o descuento (d)

Es lo que se deduce de cada unidad monetaria de monto final para calcular un capital inicial. No considera el préstamo inicial como un capital final al cual se le descuentan los intereses, sino como un capital inicial cuyo valor, incluidos los intereses, será el capital final.

$$i_v = [d / (1 - d)] \times 100$$

donde :

i_v = tasa de interés vencida (verdadera) anual

d = tasa de interés adelantada o descuento anual

En esta modalidad, se reduce la disponibilidad de dinero del usuario, se le obliga a pedir más dinero prestado siendo el interés cobrado mayor.

e. Tasa de interés proporcional (i_p)

Corresponde a diferentes fracciones de tiempo (generalmente períodos menores de un año), con los cuales es directamente proporcional.

Se determina dividiendo la tasa anual por el número de subperíodos que hay en el año.

f. Tasa de interés equivalente (i_q)

Dos o más tasas de interés son equivalentes cuando capitalizándose en períodos distintos, generalmente menores de un año, el monto final obtenido en igual tiempo es el mismo.

g. Tasa de interés al rebatir

Es la tasa de interés simple que se cobra sobre los saldos de la deuda pendiente.

h. Tasa de interés real (i_r)

Es la tasa de interés efectiva corregida con la tasa de inflación, y mide la discrepancia entre ambas.

$$i_r = \left(\frac{i_e - \pi}{1 + \pi} \right) \times 100$$

i. Tasa de interés flat (i_f)

También se le conoce como interés horizontal o comercial. Generalmente en las operaciones comerciales el saldo se paga en determinado número de cuotas de igual monto (este monto incluye intereses).

La fórmula para calcular la cuota fija es :

$$C = P \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] \times 100$$

Donde : C = cuota fija mensual a pagar

P = Monto del crédito

Después de haber recordado estos conceptos, simples pero importantes, debe quedar claro que el dinero puede considerarse bajo dos formas: Stock y Flujo, según se refiera a la cantidad de dinero en un momento dado; o que se presente como una sucesión de montos de

dinero durante un período de tiempo.

Como consecuencia de lo anterior debemos tener presente que una misma cantidad de dinero en un punto en el tiempo debe estar representado por diferentes valores a lo largo de un horizonte temporal, dependiendo éstos de la tasa de interés que se utilice.

En ese sentido debemos tener en cuenta la siguiente expresión : "el dinero no se crea ni se destruye sólo se transforma". Por lo tanto, para realizar una buena gestión financiera se debe tener muy claro el proceso de transformación del dinero; es decir, el concepto de "valor de dinero en el tiempo".

La práctica financiera se basa en seis (6) formulaciones básicas, que implican seis transformaciones matemáticas, y que aparecen a continuación :

1. Transformación de un stock inicial de efectivo en un stock final. (Capitalizar un monto)

Se hace uso del factor simple de capitalización (FSC), donde :

$$FSC = (1 + i)^n$$

si, $VF = \text{Stock final}$ $VP = \text{Stock inicial}$.

Entonces : $VF = VP (FSC) = VP (1 + i)^n$

2. Transformación de un stock final de efectivo en un stock inicial. (Actualizar un monto)

Es la inversa de la anterior. Se hace uso del factor simple de actualización (FAS).

$$FAS = 1 / (1 + i)^n$$

Entonces : $VP = VF (FAS) = VF [1 / (1 + i)^n]$

3. Transformación de un flujo constante en un stock final. (Capitalización de una serie de pagos)

Se hace uso del factor de capitalización de la serie (FCS).

$$FCS = [(1 + i)^n - 1] / i$$

si, $R = \text{Flujo constante}$ $VF = \text{Stock final}$

Entonces: $VF = R (FCS) = R ([(1 + i)^n - 1] / i)$

4. Transformación de un stock final en un flujo constante. (Conversión en serie de un monto futuro)

Es la inversa de la anterior. Se hace uso del factor de depósito al fondo de amortización

(FDA).

$$FDA = i / [(1 + i)^n - 1]$$

Entonces : $R = VF (FDA) = VF (i / [(1 + i)^n - 1])$

5. Transformación de un flujo constante en un stock inicial. (Actualización de una serie de pagos)

Se hace uso del factor de actualización de la serie (FAS).

$$FAS = [(1 + i)^n - 1] / (i [(1 + i)^n])$$

Entonces : $VP = R (FAS) = R ([(1 + i)^n - 1] / (i [(1 + i)^n])$

6. Transformación de un stock inicial en un flujo constante. (Conversión en serie de un monto actual)

Es la inversa de la anterior. Se hace uso del factor de recuperación de la serie (FRS).

$$FRS = [i (1 + i)^n] / [(1 + i)^n - 1]$$

Entonces : $R = VP (FRS) = VP ([i (1 + i)^n] / [(1 + i)^n - 1])$

Los estados financieros describen el desempeño histórico de una empresa que sirven para proyectar y pronosticar el futuro.

Las decisiones a través del tiempo

El conocimiento del valor del dinero a través del tiempo es esencial para comprender la mayoría de los temas que abarcan las finanzas.

Las decisiones sobre estructura financiera, la selección de proyectos, las decisiones de arrendar o solicitar fondos en préstamo son aspectos que no pueden entenderse si no se tiene un conocimiento adecuado del interés compuesto.

Las decisiones que enfrentan las empresas, implican una comparación del presente con el futuro. A su vez ello requiere de la comparación de flujos de efectivo en diferentes puntos en el tiempo.

Si invertimos S/. 1000 hoy, para recibir S/. 1160 dentro de un año, implica un 16% de rendimiento sobre la inversión. Si el costo de los fondos es del 20%, no será una buena inversión.

Conduce directamente al principio básico de las decisiones sobre inversión, el cual afirma : " Una inversión es aceptable tan sólo cuando recupera por lo menos su costo de oportunidad ".

El costo de oportunidad, es lo que los fondos podrían ganar sobre una inversión de igual riesgo.

Por lo tanto: **EL PRINCIPIO BASICO DE LAS DECISIONES DE INVERSION ES :**

" Una inversión es aceptable tan sólo cuando recupera por lo menos la tasa de interés de

mercado ajustada de acuerdo al riesgo".

Ejemplo : Se tiene la oportunidad de invertir S/. 1000 hoy en un activo que podría venderse después de un año en S/. 1300; la tasa de interés de mercado es del 10%.

Según el $VF_1 = 1000 (1 + 0,10) = \text{S/. } 1100$; y como la inversión en el activo me da S/. 1300 es rentable.

$$VP = I_0 = VF / (1+r)^n$$

$$VP = 1300 / (1+1) = \text{S/. } 1182$$

El VF y VP analizado son para un sólo flujo de entrada o de salida.

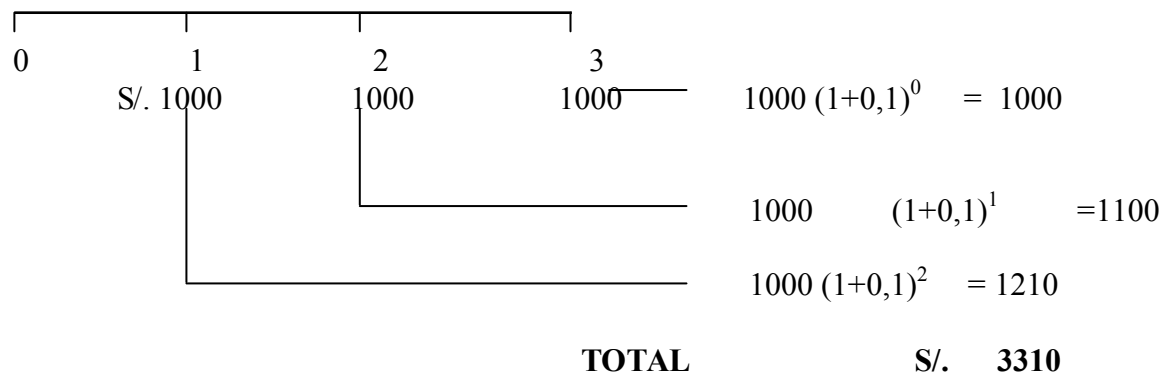
Cuando los flujos de salida y/o entrada son de naturaleza múltiple se llama **ANUALIDAD**; es una serie de pagos o ingresos que se recibirán a lo largo de un número determinado de periodos.

Cuando el pago o ingreso se produce al final del año se denomina **ANUALIDAD ORDINARIA** (anualidad de pagos atrasados).

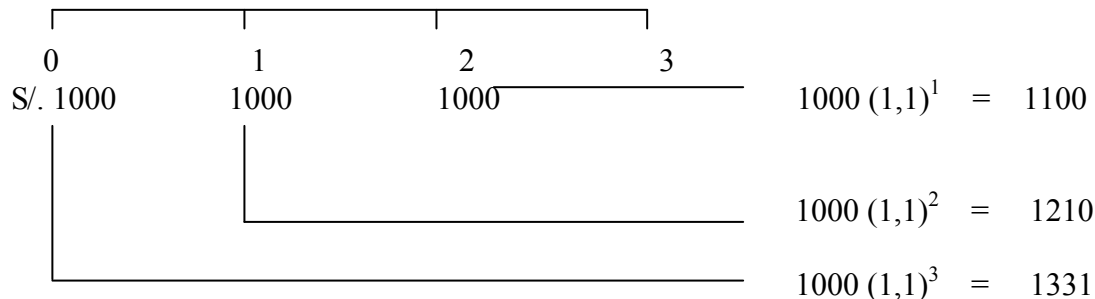
Si ocurre al inicio del año, se denomina **ANUALIDAD PAGADERA** (anualidad que se paga en forma anticipada).

Valor Futuro de una Anualidad (VFA)

1. ORDINARIA



2. PAGADERA



TOTAL**S/. 3641**

$$VFA = a \left[\frac{(1 + r)^n - 1}{r} \right]$$

(VFA, es el VF de una anualidad ordinaria)

$$VFA = 1000 \left[\frac{(1,1)^3 - 1}{0,1} \right] = 1000 (3,31) = 3310$$

a = anualidad (ingreso o pago periódico) ; n = tiempo ; r = tasa de interés

VFAP es una anualidad pagadera . VFAP = VFA (1+r)

VFAP = 3310 (1,1) = S/. 3641

Valor Presente de una Anualidad (VPA)

Ejemplo : Una empresa considera la compra de una nueva sierra que cuesta S/. 2000 y generará flujos de efectivo adicionales de S/. 1000 anuales durante 3 años. Se considera que los flujos de efectivo estarán disponibles al final de cada año (anualidad ordinaria); la tasa aplicable de descuento es del 10%. ? La empresa obtendrá ganancia de esta inversión?

Se debe comparar el VP de los flujos futuros de entrada de efectivo y del flujo inicial de salida.

Valor Presente de una Anualidad Ordinaria (VPA)

		----- ----- -----	
		0 1 2 3	
909,09	=	1000 / (1+r) ¹	S/. 1000 1000
1000			
826,45	=	1000 / (1+r) ²	
751,31	=	1000 / (1+r) ³	
2486,85			

Valor Presente de una Anualidad Pagadera (VPAP)

		----- ----- -----	
		0 1 2 3	
1000	=	1000 / (1+r) ⁰	S/. 1000 1000 1000
909,09	=	1000 / (1+r) ¹	
826,45	=	1000 / (1+r) ²	
2735,54			

$$VPA = a \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \right]$$

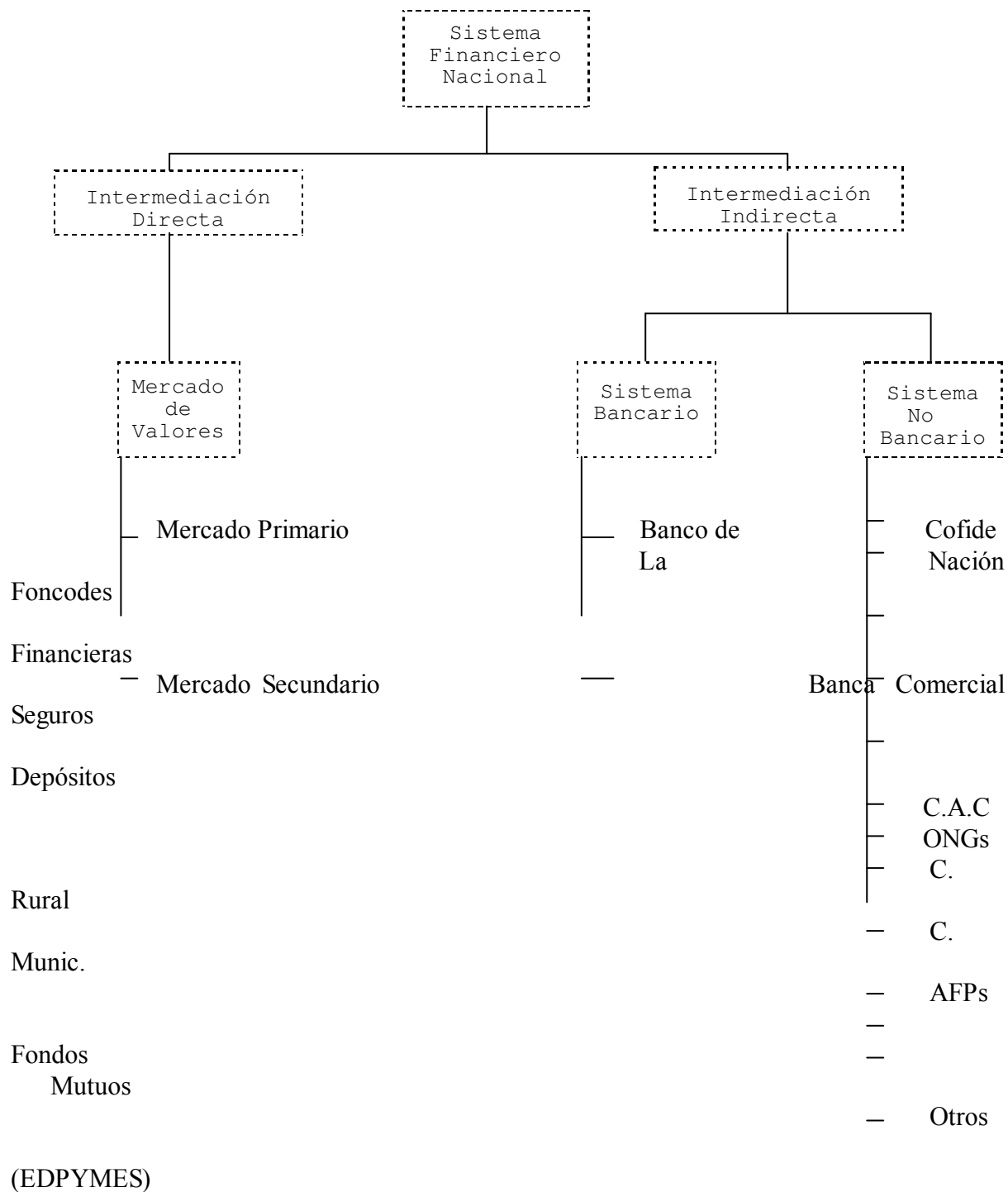
$$VPA = 1000 \left[\frac{(1,1)^3 - 1}{0,1(1,1)^3} \right] = 1000(2,48685) = 2486,85$$

VPA pagadera (VPAP) = VPA ordinaria (1+r)

VPAP = 2486,85 (1,1) = S/. 2735,54

1.7. DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO:

ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL



Principales Operaciones de Financiamiento

1. Créditos en cuenta corriente

Sobregiros eventuales
Líneas autorizadas de sobregiros

2. Descuento de letras

Descuento de pagarés

3. Financiamiento de exportaciones

Pre - embarque
Post - embarque

4. Financiamiento de importaciones

5. Créditos indirectos

Cartas fianza
Avaes
Créditos documentarios de importación

6. Operaciones de Arrendamiento Financiero

7. Garantías y colaterales

8. Expediente de crédito

9. Reestructuración financiera

Reestructuración empresarial - D.L. 845

CAPITULO 3. RIESGO FINANCIERO

El riesgo es la variabilidad de rendimientos previstos relacionados con un proyecto determinado. El riesgo existe cuando el que toma las decisiones puede calcular las probabilidades relacionadas con diferentes resultados. Estas probabilidades normalmente se basan en datos históricos.

Esta es la diferencia con la incertidumbre, donde el que toma las decisiones no tiene los datos históricos para establecer una distribución de probabilidades y debe hacer conjeturas para establecer una distribución de probabilidades subjetiva.

Ejemplo : Un proyecto nuevo para una empresa

Asignación de probabilidades

FLUJOS POSIBLES DE CAJA (RESULTADOS)	VALOR PRESENTE NETO (S/.)	
	PROYECTO 1	PROYECTO 2
* Pesimista	1409	- 10000
* Muy probable	5212	5212
* Optimista	9015	20424

SITUACION	Prob. Proy .1	Valor ponderado	Prob. Proy. 2	Valor ponderado
* Pesimista	0,25	352,25	0,25	- 2500,00
* Muy probable	0,50	2606,00	0,50	2606,00
* Optimista	0,25	2253,75	0,25	5106,00
VALOR PRESENTE ESPERADO		5212,00		5212,00

Se observa que ambos tienen el mismo valor esperado, entonces es necesario saber cual posee mayor variabilidad de los rendimientos. La medida estadística más común es la desviación estándar (σ).

$$E = \sum E_i P_i$$

E_i = resultado esperado para caso i

P_i = probabilidad de ocurrencia de resultado i

n = número de resultados que se consideran

$$\sigma = \sqrt{\sum (E_i - E)^2 P_i}$$

PROYECTO A

i	E_i	E	$E_i - E$	$(E_i - E)^2$	P_i	$(E_i - E)^2 P_i$
1	1409	5212	-3803	14 462 809	0,25	3 615 702
2	5212	5212	0	0	0,50	0
3	9015	5212	3803	14 462 809	0,25	<u>3 615 702</u>
						7 231 405

$$\sigma = \sqrt{7231405} = 2689,13$$

PROYECTO B

i	E_i	E	$E_i - E$	$(E_i - E)^2$	P_i	$(E_i - E)^2 P_i$
1	-10000	5212	-15 212	231404 944	0,25	57 851 236
2	5212	5212	0	0	0,50	0
3	9015	5212	15 212	231404 944	0,25	<u>57 851 236</u>
						115 702 472

$$\sigma = \sqrt{115702472} = 10576,51$$

Proyecto A menor desviación estándar que Proyecto B

La teoría de la cartera trata de la selección óptima de carteras, realizada por los inversionistas con una razonable aversión al riesgo, es decir, por aquellos que intentan maximizar sus rendimientos consistentes de cartera esperados con niveles de riesgo de cartera individuales aceptables.

Al diseñar una cartera, los inversionistas buscan maximizar el rendimiento esperado de sus inversiones, dado el nivel de riesgo que están dispuestos a aceptar (dicho de otra forma, los inversionistas buscan minimizar el riesgo al que están expuestos, dado algún rendimiento esperado de destino).

Un inversionista que tenga una cartera de pagarés del Tesoro hasta la fecha de vencimiento no afronta incertidumbre sobre los resultados monetarios. El valor de la cartera al vencimiento de los valores será idéntico al valor predicho, y el inversionista no afronta riesgo monetario. Sin embargo, en el caso de una cartera compuesta de acciones comunes sería imposible predecir el valor de la cartera a cualquier fecha futura. En este caso el inversionista afronta un riesgo.

El riesgo para la mayoría de los inversionistas está relacionado con la probabilidad de que los valores de la cartera a futuro sean menores que los esperados.

Riesgo de mercado o sistemático difiere del riesgo específico o no sistemático. El primero no

se puede eliminar mediante la diversificación.

Los rendimientos de los activos serán sensibles a factores tales como la tasa de inflación no esperada, o los cambios inesperados de los diferenciales de riesgo.

Los riesgos específicos se encuentran dentro de la misma empresa, entre los cuales tenemos las políticas y las decisiones estratégicas, operativas y financieras de las mismas.

Riesgo País

En un sentido más amplio, por riesgo – país se debe entender la posibilidad de que el conjunto de los prestatarios de una determinada nación sean incapaces, en los momentos previamente establecidos para ello, de pagar los intereses y/o devolver el principal de sus deudas a sus acreedores extranjeros.

El riesgo- país tiene dos dimensiones básicas estrechamente relacionadas entre sí:

- *Económica* : que se refiere a la posibilidad de atender a las obligaciones derivadas de la deuda externa.
- *Política* : que se relaciona con la voluntad de cumplir dichas obligaciones

CAPITULO 4. METODOS DE PLANEACION FINANCIERA

4.1 Análisis Financiero (AF)

No es suficiente analizar el desempeño operativo (utilizar ciertas relaciones cuantitativas); también debe considerar las tendencias estratégicas y económicas que la empresa debe conocer para lograr éxito a largo plazo.

Antes el AF se realizaba desde el punto de vista de los propietarios y de los acreedores de la empresa. Ahora debe incluirse a empleados, consumidores, así como consideraciones sociales y ambientales.

No existe un conjunto de razones que pueda utilizarse siempre.

Primero, ver los antecedentes de la empresa y la industria, esto facilitará la interpretación de los análisis financieros posteriores.

Las razones financieras no pueden interpretarse, sin compararlos, primero, con algunas normas, tales como los datos históricos de la empresa y la industria.

4.2 Estados Financieros Básicos

Una de las principales fuentes de información de que dispone el analista financiero para llevar a cabo su labor son los estados financieros de la empresa.

El analista financiero requiere interpretar y transformar la información financiera en recomendaciones concretas para la toma de decisiones, para lo cual debe dominar el lenguaje contable¹.

Los estados financieros reconocidos en el Perú, según el Reglamento para la Preparación de la Información Financiera de la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores - CONASEV -(1997), son los siguientes:

1. Balance General
2. Estado de Ganancias y Pérdidas
3. Estado de Cambios en la Situación Financiera
4. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto.

El Estado de Ganancias y Pérdidas es conocido también en otros países, como Pérdidas y Ganancias; y el Estado de Cambios en la Situación Financiera es comúnmente llamado Estado de Origen y Aplicación de Recursos o Estado de Origen y Aplicación de Fondos.

¹ No es necesario que el analista sepa elaborar los estados financieros, pero debe tener un conocimiento general del proceso de elaboración.

4.2.1 BALANCE GENERAL

Es el estado financiero que, a una fecha determinada, presenta las obligaciones (financiamiento) - **Pasivo y Patrimonio** - y los bienes y derechos (inversión) - **Activo**- que posee una empresa.

Nombre de la Empresa

BALANCE GENERAL

Al 31 de Diciembre

2006

2007

I ACTIVOS

CORRIENTE

1. Caja y Bancos
2. Valores Negociables
3. Cuentas por Cobrar Comerciales
4. Otras cuentas por cobrar
5. Existencias
6. Gastos Pagados por anticipado

TOTAL ACTIVO CORRIENTE

NO CORRIENTE

1. Inversión en valores
2. Inmuebles, maquinaria y equipo
 - Depreciación acumulada
3. Otros activos

TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE

TOTAL ACTIVO

II PASIVO

CORRIENTE

1. Sobregiros bancarios
2. Tributos por pagar
3. Proveedores
4. Otras cuentas por pagar

TOTAL PASIVO CORRIENTE

NO CORRIENTE

1. Provisiones para Compensación por tiempo de servicio
2. Deudas de largo plazo

TOTAL PASIVO NO CORRIENTE**TOTAL PASIVO**

III PATRIMONIO

1. Capital social
2. Excedente de revaluación
3. Reservas
4. Resultados acumuladas
5. Resultado del ejercicio

TOTAL PATRIMONIO**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO****4.2.2 ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS**

Es el estado financiero que, a una fecha determinada, presenta el resultado económico de una empresa, por el período comprendido entre la fecha de inicio del ejercicio contable y la indicada en el estado.

Nombre de la Empresa
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS
 Al 31 de Diciembre de 2007

	VENTAS BRUTAS
Menos	Descuentos y devoluciones
	VENTAS NETAS
Menos	COSTO DE VENTAS
	UTILIDAD BRUTA
Menos	GASTOS DE OPERACION
	RESULTADO DE OPERACION
Más	OTROS INGRESOS
Menos	OTROS EGRESOS
	RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES
Menos	PARTICIPACIONES
	RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS
Menos	IMPUESTOS
	RESULTADO DEL EJERCICIO

4.2.3 ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

Sirve para determinar la cantidad de fondos obtenida en el transcurso de un ejercicio económico y su procedencia, así como para establecer en qué se aplicaron dichos fondos.

ORIGENES

- Utilidad	(aumento de patrimonio)
- Financiamiento de terceros	(aumento de pasivo)
- Venta de activos	(disminución de activo)
- Nuevos aportes de capital	(aumento de patrimonio)

USOS

- Cobertura de pérdidas	(disminución de patrimonio)
-------------------------	-----------------------------

- Pago de deuda a terceros (disminución de pasivo)
- Adquisición de activos (aumento de activo)
- Pago de dividendos o devolución de capital (disminución de patrimonio)

4.2.4 ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

Este estado muestra los cambios producidos durante el ejercicio de cada una de las partidas o cuentas que integran el patrimonio. En él se encuentran los saldos de las partidas patrimoniales al inicio del período, los ajustes de los ejercicios anteriores, los saldos de las mismas partidas del final del período y se detallan los movimientos y conceptos por los cuales se han producido.

NOMBRE DE LA EMPRESA
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO
Para los años terminados el de.....de 2006 y 2007

	Capital	Capital	Particip.	Reserva	Otras	Result.	Total
	Adicional	Pat.Trab.	Legal	Reservas	Acumula.		
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Saldos al de ...de..							
Ajustes de ejercicios anteriores							
Dividendos declarados							
Capitalización de utilidades reinvertidas							
Capitalización por aporte de socios							
Redención de acciones de trabajo							
Participación patrimonial de trabajo							
Utilidad del período							
Reinversión de utilidades(*)							
Apropiación de reservas							
Saldos al de...de..	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
--							

Ajustes de ejercicios anteriores
Dividendos declarados
Capitalización de utilidades reinvertidas
Capitalización por aporte de socios
Redención de acciones

de trabajo
 Participación patrimonial
 de trabajo
 Utilidad del período
 Reinversión de utilidades (*)
 Apropriación de reservas
 Saldo al de...de.. ----- ----- ----- ----- -----
 (*) De existir las utilidades reinvertidas se consignará dentro de otras reservas

4.3 Análisis de los Estados Financieros (AAEEFF)

Se ha dicho que el AAEEFF es una técnica de transformación de información que convierte datos e información básica en información procesada e interpretable, útil para la toma de decisiones respecto a las actividades financieras de la empresa. La información empleada no sólo es de carácter contable, sino que además debe incluir información sobre la situación de la industria en que opera la empresa y sus competidores, sobre la situación económica en general, sobre el mercado financiero y monetario y aun sobre el entorno político del país y el impacto que produce en las actividades de la empresa.

Las técnicas de análisis se clasifican en:

- a. Análisis histórico comparativo
 - i) Cambios
 - ii) Tendencias
- b. Estados financieros porcentuales
- c. Análisis por razones (ratios)
- d. Análisis especializado
 - i) Cambios en la situación financiera
 - ii) Proyección de estados financieros.

4.3.1 Usuarios del Análisis y sus Objetivos

Los principales usuarios del análisis financiero son:

a. Inversionistas

Se interesan no sólo en la posición financiera de la empresa, sino además en su posición competitiva dentro de la industria en que opera y dentro de la economía en general.

b. Acreedores

El interés fundamental está en obtener un rendimiento, generalmente preestablecido, como remuneración por el dinero prestado.

El acreedor de corto plazo está interesado fundamentalmente en la liquidez de la empresa; el acreedor de medio y largo plazo está interesado en la solvencia de la empresa.

c. Gerencia

Tendrá los intereses que los accionistas o dueños, que con frecuencia son la misma persona. El AAEEFF, ayudará a la gerencia en su labor de manejo de la empresa.

d. Otros usuarios

Los sindicatos, las entidades reguladoras de la actividad económica

4.3.2 Ratios Financieros**A. Medidas de Desempeño****a. Razones de rentabilidad**

Mide la eficacia según los rendimientos sobre ventas e inversiones.

$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{ventas}} = \%$.Influye sobre el valor de la empresa

$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Activos Totales}} = \%$. Mide la eficacia con la cual la empresa ha empleado sus recursos

Método Du Pont.

Rendimiento sobre activos totales = Margen de utilidad * Rotación

$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Activos Totales}} = \frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Act. Totales}}$

$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Capital Total}} = \frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Deuda con intereses} + \text{Capital Contable de accionistas}}$

$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} = \%$. El ratio puede ser afectado por la intensidad de capital de la industria en la que opera la empresa.

Rendimiento sobre el capital contable = $\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$, Mide el rendimiento para los propietarios. Es sensible a los cambios de la economía.

b. Razones de crecimiento

Mide la eficacia mediante la cual la empresa mantiene su posición dentro de la industria.

Se calcula el crecimiento

$$((DF/DI)^{1/(n-1)} - 1) * 100$$

Puede ser de: ventas, utilidad de operación, utilidad neta, utilidad por acción, dividendo por acción.

c. Razones de valuación

Reflejan la influencia combinada de las razones de rendimiento y de riesgo

* Razones Precios/utilidades: $P/E = \frac{\text{Precio de mercado por acción}}{\text{Utilidades por acción}}$ (Veces)

Cuanto más alto sea el riesgo, más alto será el factor de descuento y más baja será la razón P/E. Mientras más alta sea la tasa de crecimiento, más alta será la razón P/E.

* Razón de valor de mercado a valor en libros: Mide el valor que los mercados financieros asignan a la administración y a la organización de la empresa como un negocio en marcha y en crecimiento. Es decir es igual a, $\frac{\text{Precio de mercado por acción}}{\text{Valor en libros del capital contable por acción}}$ (Veces)

* Rendimiento para los accionistas: Se define como el promedio de las sumas de rendimiento de dividendos más las ganancias de capital por año durante el período de medición.

B. Medidas de la Eficiencia en Operación

a. Administración de activos e inversiones: Busca medir la eficiencia de la empresa para administrar las inversiones y los recursos económicos de los que dispone.

* Rotación de inventarios = $\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$ (Veces)

Una rotación de 6 es equivalente de 60 días (360/6) de costo de ventas en inventarios; o sea el 16,70% (1/6) del costo de ventas.

* Período de cobranza promedio = $\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas por día}}$ (Días)

Es una medida del período promedio que transcurre entre las fechas de ventas y las fechas en las que se reciben los pagos.

* Rotación de activo fijo: Es la tasa de utilización de los activos fijos = $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo neto}}$ (Veces)

* Rotación de capital total = $\frac{\text{Ventas}}{\text{Capital total}}$ (Veces)

$$= \frac{\text{Ventas}}{\text{Capital contable} + \text{deuda con intereses}}$$

* Tasa de inversión: Porcentaje en el cual aumenta el capital total de un año determinado con respecto al capital total del año anterior.

Tasa de inversión₉₉ = $\frac{\text{Capital total}_{99} - \text{Capital total}_{98}}{\text{Capital total}_{98}}$

b. Administración del costo

Las dos funciones críticas para el logro de operaciones eficientes son la administración adecuada de las inversiones y un control eficaz de los costos.

Sin embargo, los detalles acerca de los costos se consideran como una información importante para la competencia entre las empresas.

* Margen bruto = $\frac{(\text{Ventas} - \text{Costo de ventas})}{\text{Ventas}}$ (%)
 Es una medida que influye sobre la política de costos

* Gastos de administración / Ventas

* Tasa de crecimiento de los empleados.

C. Medidas de Política Financiera

a. Razones de apalancamiento

Estas, tienen un gran número de implicancias:

1. Si los propietarios proporcionan tan sólo una pequeña proporción del financiamiento total, los riesgos de la empresa son asumidos principalmente por los acreedores.
2. Al obtener fondos mediante deudas los propietarios obtienen el beneficio de lograr el control de la empresa con un compromiso limitado.

En la práctica el apalancamiento se estudia de dos maneras:

1º Examinar las razones del Balance General, para determinar la medida en la cual los fondos solicitados en préstamos fueron utilizados para financiar a la empresa.

2º Medir los riesgos de las deudas mediante ciertas razones del Estado de Resultados, para determinar el número de veces que los cargos fijos son cubiertos por las utilidades operativas.

$$\text{* Factor de apalancamiento} = \frac{\text{Activos totales}}{\text{Capital contable}} \\ \text{(Indice)}$$

Mide el grado en el cual la inversión del capital contable de los accionistas se amplifica mediante el uso de deudas contraídas para financiar los activos totales.

Si el índice fuera 2, implica, que la mitad (1/2) del financiamiento de los activos totales provienen de otras fuentes ajenas a los propietarios.

b. Razones de liquidez

Analizan la parte del Balance General que se refiere a las partidas de dinero en efectivo o que pueden convertirse en dinero en efectivo en el corto plazo; también las deudas contraídas y que deben ser pagadas en el corto plazo. Entre las principales tenemos:

b.1 *Razón circulante*.- Determina la capacidad de pago de la empresa. Mide la solvencia a corto plazo

$$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

b.2 *Razón rápida = (Prueba ácida)*.- Mide la capacidad de pago a corto plazo, considerando sólo aquellos bienes y derechos que se pueden convertir fácilmente en dinero.

$$\frac{\text{Activo circulante - inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$$

b.3 *Razón Seca*.- Sirve para determinar la liquidez sólo en lo que se refiere a la disponibilidad inmediata de efectivo

$$\frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

4.4 Análisis del Punto de Equilibrio

Es un modelo básico para la planeación y el control financiero. Se utiliza para determinar el punto en el cual las ventas cubrirán en forma exacta los costos.

Los costos pueden ser fijos (depreciación, alquiler, salario administrativo, gastos de oficina) y variables (mano de obra directa, materias primas, comisiones de ventas).

Ejemplo :

$$CF = S/. 40000 \quad CV_u = S/. 1,20 \quad P = S/. 2,00$$

Punto de equilibrio: $IT = CT = CF + CV$

$$IT = PQ \quad CV = CV_u(Q)$$

$$2Q = 40000 + 1,2Q \quad Q_E = 50000$$

Para $Q < 50000$; PERDIDAS
 Para $Q > 50000$; GANANCIAS

$$\text{Punto de Equilibrio} = Q_E = \frac{CF}{P - CV_u} = \frac{CF}{\text{Margen de contribución}} = \frac{CF}{MC}$$

$$Q_E = \frac{40000}{2 - 1,2} = 50000$$

4.4.1 Limitaciones del Punto de Equilibrio

- * Se basa en un precio de venta constante
- * Se basa en un costo variable unitario constante
- * Los costos fijos pueden variar

4.4.2 Aplicaciones del Punto de Equilibrio

- 11 Ayuda a determinar la magnitud de las ventas de productos nuevos para que la empresa logre una situación rentable.
- 21 Puede usarse como un amplio margen de referencia para estudiar los efectos que tendría una expansión general sobre el nivel de las operaciones.
- 31 Ayuda a analizar las consecuencias de hacer el cambio de costos variables a costos fijos.

4.4.3 Análisis del Punto de Equilibrio de Efectivo

Algunos costos fijos de la empresa no representan desembolsos de efectivo y algunos ingresos pueden estar en cuentas por cobrar.

Si, de acuerdo con el ejemplo anterior, la depreciación es de S/ 30000, entonces el costo fijo

en efectivo es de S/. 10000. Por lo tanto: $Q_E = S/. 12500$

4.5 Apalancamiento Operativo

Implica que un cambio relativamente pequeño de las ventas provocará un cambio notable en el ingreso operativo neto.

Ejemplo: Tenemos 3 empresas que producen el mismo bien con diferente tecnología a un $P = S/.2$

EMPRESA " A "

Costo Fijo = S/. 20000 y Costo variable unitario = S/. 1,50

<i>CANTIDAD (Q)</i>	<i>INGRESO (I) (S/.)</i>	<i>COSTO (S/.)</i>	<i>UTILIDAD OPERATIVA (S/.)</i>
20000	40000	50000	- 10000
40000	80000	80000	0
60000	120000	110000	10000
80000	160000	140000	20000
100000	200000	170000	30000
120000	240000	200000	40000
200000	400000	320000	80000

EMPRESA " B "

Costo Fijo = S/. 40000 y Costo variable unitario = S/. 1,20

<i>CANTIDAD (Q)</i>	<i>INGRESO (I) (S/.)</i>	<i>COSTO (S/.)</i>	<i>UTILIDAD OPERATIVA (S/.)</i>
20000	40000	64000	- 24000
40000	80000	88000	- 8000
60000	120000	112000	8000

80000	160000	136000	24000
100000	200000	160000	40000
120000	240000	184000	56000
200000	400000	280000	120000

EMPRESA " C "

Costo Fijo = S/. 60000 y Costo variable unitario = S/. 1,00

<i>CANTIDAD (Q)</i>	<i>INGRESO (I)</i> <i>(S/.)</i>	<i>COSTO</i> <i>(S/.)</i>	<i>UTILIDAD</i> <i>OPERATIVA (S/.)</i>
20000	40000	80000	- 40000
40000	80000	100000	- 20000
60000	120000	120000	0
80000	160000	140000	20000
100000	200000	160000	40000
120000	240000	180000	60000
200000	400000	260000	140000

Las decisiones de apalancamiento operativo pueden tener una gran incidencia sobre la posición de costos unitarios de cada empresa.

Cuando se venden 200000 unidades, el costo promedio de cada empresa es :

Empresa " A "

$$\frac{320000}{200000} = S/.1,6$$

Empresa " B "

$$\frac{280000}{200000} = S/. 1,4$$

Empresa " C "

$$\frac{260000}{200000} = S/. 1,3$$

Entonces, la empresa podría disminuir el precio del producto hasta S/. 1,50

**GRADO DE APALANCAMIENTO
OPERATIVO (GAO)**

$$= \frac{\Delta \% \text{ UTILIDAD}}{\Delta \% \text{ UTILIDAD}} = \frac{\Delta \% \text{ UTILIDAD}}{\Delta \% \text{ UTILIDAD}}$$

$\Delta\%$ CANTIDAD $\Delta\%$ INGRESO

Para niveles de operación al pasar de 100000 a 120000

$$GAO_A = \frac{(40000 - 30000)/30000}{(120000 - 100000)/100000} = \frac{33,33\%}{20,00\%} = 1,67$$

$$GAO_B = \frac{(56000 - 40000)/40000}{(120000 - 100000)/100000} = \frac{40,00\%}{20,00\%} = 2,00$$

$$GAO_C = \frac{(60000 - 40000)/40000}{(120000 - 100000)/100000} = \frac{50,00\%}{20,00\%} = 2,50$$

4.6 Apalancamiento Financiero

Ejemplo : Estructura financiera de la empresa “X”

	Actual (S/.)	Propuesta (S/.)
Activos	8000	8000
Deuda	0	4000
Capital	8000	4000
Tasa de interés	10%	10%
Valor de Mercado por acción	20	20
Acciones en Circulación	400	200

La estructura de capital propuesta tiene apalancamiento, mientras que la estructura actual está financiada sólo con capitales propios.

Se piensa que la emisión de deuda mejorará la situación de los accionistas, para lo cual se ha elaborado, la tabla siguiente, con escenarios diferentes igualmente probables.

ESTRUCTURA ACTUAL			
	Recesión		Esperado
	<u>Expansión</u>		
Rentabilidad en Activos	5%	15%	25%
Utilidad antes de Intereses	400	1200	2000
Intereses	0	0	0
Utilidad después de Intereses	400	1200	2000
Rentabilidad del Capital	5%	15%	25%
Beneficio por Acción	1	3	5

ESTRUCTURA PROPUESTA

	<u>Recesión</u>		<u>Esperado</u>
<u>Expansión</u>			
Rentabilidad en Activos	5%	15%	25%
Utilidad antes de Intereses	400	1200	2000
Intereses (10% de 4000)	400	400	400
Utilidad después de Intereses	0	800	1600
Rentabilidad del Capital	0%	20%	40%
Beneficio por Acción	0	4	8

CAPITULO 5. ARBOLES DE DECISION

Los procesos para elaborar el presupuesto de capital requieren estimar los flujos esperados de efectivo a lo largo de la vida de un proyecto y una estimación exacta del costo de capital apropiado y ajustado por el riesgo.

Sin embargo, un problema fundamental, es el hecho de que las estimaciones de los flujos de efectivo y de los costos de capital contiene errores.

Por lo tanto, sería recomendable emprender un análisis de sensibilidad de los VPNs del proyecto para obtener una mejor apreciación de los errores potenciales implícitos en el proceso de la toma de decisiones.

El VPN de un proyecto depende de factores tales como: Ventas, precios de venta, costo de los insumos, costo de oportunidad del capital.

Al reconocer estas relaciones de causalidad, los administradores frecuentemente calculan los VPNs del proyecto bajo supuestos alternativos y posteriormente observan la sensibilidad del VPN a las condiciones cambiantes.

Las decisiones más importantes no se toman de una vez y para siempre en un solo punto en el tiempo. En lugar de ello, se toman por etapas.

Por ejemplo una empresa petrolera que está considerando la posibilidad de ampliarse hacia productos químicos de naturaleza agrícola podría seguir los siguientes pasos:

1° Gastar S/. 100 000 para investigar las condiciones de oferta y demanda de la industria de productos químicos para la agricultura.

2° Si los resultados de la investigación son favorables invertir S/. 500 000 en una planta piloto para analizar los métodos de producción.

3° Según los costos estimados a partir del estudio piloto, y del potencial de demanda resultante del estudio de mercado, tomar la decisión de abandonar el proyecto, construir una planta grande o pequeña.

Acción	Condiciones de demanda (probable)	Probabilidad	VP del flujo	Costo en efectivo	VPN Inicial	VPN (posible)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)= 4 – 5	(7) =
	3*6					
Construcción Planta Grande (5 mill.)	Alta 1'900	0,5		8'800	5'000	3'800
	Mediana	0,3	3'500	5'000	(1'500)	(450)
	Baja <u>(720)</u>	0,2		1'400	5'000	(3'600)
VALOR PRESENTE NETO ESPERADO						730
Construcción Planta Pequeña (2 mill.)	Alta	0,5	2'600	2'000	600	300
	Mediana	0,3	2'400	2'000	400	120
	Baja	0,2	1'400	2'000	(600)	<u>(120)</u>
VALOR PRESENTE NETO ESPERADO						300

A pesar que el VPN esperado de la planta grande es mayor que el de la planta pequeña, no necesariamente la decisión correcta es construir la planta grande.

Podemos observar que el rango de resultados es mayor si se construye la planta grande, pasa de 3'800 a (3'800), y en la planta pequeña varía de 600 a (600).

CAPITULO 6. PRONOSTICO FINANCIERO

El proceso de decisión en los negocios se fundamenta principalmente en la información financiera, las decisiones de inversión, representan alternativas para utilizar ciertos recursos en la realización de ciertos proyectos, cuyos beneficios se concretarán en el futuro. Otras decisiones se centran en determinar la mejor combinación de fuentes de financiamiento, debe existir una estructura óptima que maximice el precio de mercado de las acciones.

6.1 Características importantes de los presupuestos

El presupuesto es la expresión cuantitativa de un plan de acción y una ayuda a la coordinación y la ejecución. Pueden crearse para la organización en general o para cualquier dependencia.

6.1.1 Ventajas de los presupuestos

1. La organización planifica sus actividades; las actividades diarias obligan a los empleados a centrar su atención, impidiéndoles ver opciones futuras, que con el transcurso del tiempo colocan a las personas y a las organizaciones en situaciones indeseables, que pudieron haber previsto y evitado.
2. Proporciona criterios de desempeño; es una expresión cuantitativa de planes por lo que referencialmente ayuda a medir los comportamientos esperados y los realizados.
3. Elementos de coordinación y comunicación; intervienen todas las áreas de la organización, de manera que todos tienen conocimiento de los objetivos comunes. La gerencia desea sistemas diseñados e implementados de tal manera que los intereses propios de un área no estén en pugna con los intereses de la organización.

6.2 Capital de Trabajo

Es la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente. Una empresa cuenta con Capital de Trabajo Neto mientras su activo corriente sea mayor que su pasivo corriente; es la actividad propia de la empresa la que determina su mayor o menor necesidad

ACTIVO CORRIENTE

Caja
Valores negociables
Cuentas por cobrar
Inventario

PASIVO CORRIENTE

Letras por pagar
Cuentas por pagar
Porción corriente deuda
de largo plazo

Hay un grado diferente de liquidez con cada una de las cuentas que conforman el activo y pasivo corriente.

6.3 Pronóstico Financiero

Para los pronósticos financieros se emplean 2 enfoques básicos: El método de porcentaje de ventas y el método de regresión

6.3.1 Pronóstico de Ventas (Elaboración del presupuesto de ventas)

La unidad encargada de ventas prepara el pronóstico de ventas, el cual, una vez aceptado por la Dirección de la empresa, se convierte en el Presupuesto de Ventas. El pronóstico usualmente considera:

1. Los volúmenes anteriores de venta
2. La condición general del entorno económico y social
3. Relaciona los indicadores económicos con los niveles de venta
4. La rentabilidad relativa del producto
5. Estudios de investigación de mercado
6. Políticas de fijación de precios
7. Publicidad y promociones
8. Calidad del equipo de ventas
9. Competencia
10. Variaciones estacionales
11. Capacidad de producción
12. Tendencias a largo plazo de las ventas.

Se puede hacer un pronóstico que se basa en la economía en general y en las tendencias de la industria. Y se puede hacer sobre la base del pronóstico de los administradores.

Ambos se coordinan y se convierten en la premisa básica de la planeación de la empresa.

El método de porcentaje de ventas proporciona un sistema práctico para pronosticar estados financieros.

Ejemplo :

Para realizar ventas necesitamos tener en cuenta :

- | | | | |
|---|----------------------------------|-------|--------------------|
| * | Inversión en planta y equipo | --- | AGILIZA LAS VENTAS |
| * | Inventarios | ----- | AGILIZA LAS VENTAS |
| * | Generación de cuentas por cobrar | --- | RETRASA LAS VENTAS |

BALANCE GENERAL AL 31/12/99 (Nivel de ventas durante 1999 - S/. 500 Mil)

<u>ACTIVOS</u>			<u>PASIVOS</u>		
Caja y Bancos	10	2	Cuentas por pagar	50	10
Ctas. por cobrar	85	17	Imp. y sueld. Acum.	25	5
Inventario	100	20	Bonos hipotecarios	70	-
Act.fijo neto	150	30	Acciones comunes	100	-
			Utilid. retenid.	<u>100</u>	
TOTAL ACTIVO	<u>345</u>	69	PASIVO Y PATRIM.	345	15

Las ventas de la empresa durante 1999 fueron S/. 500000; el margen de utilidad después de impuestos sobre ventas es del 4%. Es decir, que la empresa en 1999 ganó $0,04 (500000) = \text{S/. } 20000$ y pagó S/. 10000 en dividendos y planea continuar pagando la mitad de las utilidades netas como dividendos.

¿ Qué cantidad de financiamiento adicional necesitará si las ventas aumentan a S/. 800000 durante el año 2000?.

Para esto hacemos uso de porcentaje de ventas.

Se debe aislar aquellas partidas del balance general que puede esperarse que varían en relación directa con las ventas.

(Aparecen los porcentajes de cada elemento del BG. con respecto a las ventas, que varían con las ventas).

En el caso de las utilidades retenidas no aumenta de manera constante, porque aumenta según la rentabilidad de la empresa y que no reparte el 100% de las utilidades. Además, ni las acciones comunes, ni los bonos hipotecarios aumentarán espontáneamente debido a un aumento en ventas.

Del BG podemos deducir que por cada S/.1,00 de incremento de ventas, los activos deben aumentar S/. 0,69.

Por otro lado, las cuentas por pagar aumentarán espontáneamente debido a las ventas, así como los gastos acumulados (impuestos y sueldos).

Es decir, por cada S/. 1,00 de ventas, lo anterior financia S/. 0,15.

Por lo tanto, por cada aumento de S/. 1,00 la empresa debe conseguir un financiamiento de $0,69 - 0,15 = \text{S/. } 0,54$, los que pueden provenir de fondos internamente generados o de fuentes externas.

Como se ha programado que las ventas aumentarán S/. 300000, al aplicar el 54%, entonces se necesitarán $0,54(300000) = \text{S/. } 162000$.

Análisis de los Fondos Necesarios

De los factores requeridos, una parte será financiada con las utilidades retenidas.

Los ingresos del 2000 serán de S/. 800000, si la empresa gana el 4% después de impuestos sobre los ingresos, entonces las utilidades después de impuestos serán $0,04(800000) = \text{S/. } 32000$.

Si se mantiene la razón de pago de dividendos del 50%, entonces la utilidad retenida será de S/.16000, por lo tanto el saldo, S/.146000, se podrá obtener de préstamos o de nuevas

emisiones de acciones.

Por lo tanto se puede establecer la ecuación siguiente:

Si A_0 = Activos en el período "0" que aumentan espontáneamente debido a venta o ingresos.

IT_0 = Ingresos totales o ventas en el período "0".

IT_1 = Ingresos totales o ventas en el período "1".

P_0 = Pasivo en el período "0" que aumentan espontáneamente debido a las ventas.

u = Margen de utilidad neta sobre ventas.

r = Razón de retención de utilidades.

$\Delta IT = IT_1 - IT_0$

$A_0 = 345000$; $P_0 = 75000$; $IT_0 = 500000$; $IT_1 = 800000$; $\Delta IT = 300000$; $u = 0,04$; $r = 0,5$

$$\begin{aligned} \text{Fondos Externos Necesarios} &= \frac{A_0}{IT_0} (\Delta IT) - \frac{P_0}{IT_0} (\Delta IT) - ur(IT_1) \\ &= \frac{345000}{500000} (300000) - \frac{75000}{500000} (300000) - 0,04(0,5)(800000) = S/.146\ 000 \end{aligned}$$

Si el pronóstico hubiera sido de S/. 515000.

$$\text{Fondos externos necesarios} = \frac{345000}{500000} (15000) - \frac{75000}{500000} (15000) - 0,04(0,5)(515000) = -2200$$

Por lo tanto no se requieren fondos externos, más bien la empresa tendría S/. 2200 de exceso, lo que podría implicar, aumentar dividendos, pagar deudas u otras oportunidades de inversión.

6.3.2 Pronósticos Financieros Mediante el uso de Métodos de Regresión

El método de pronóstico de ventas tiene la limitación de suponer que la línea parte del origen lo que no sucede con el método de regresión.

Ejemplo :

Relaciones de inventario a ventas de una empresa
(Miles de Soles)

<u>AÑO</u>	<u>INVENTARIO</u>	<u>VENTAS</u>	<u>RAZON INV./VENTAS</u>
1990	403	4560	0,088
1991	461	4962	0,093
1992	506	5728	0,088
1993	507	6477	0,078
1994	665	8480	0,078
1995	1087	17924	0,061
1996	1165	17524	0,066
1997	1278	20181	0,063
1998	1438	21752	0,066
1999	1216	24106	0,050

El promedio de la razón inventario/ventas es del 7,31%

Inventarios = 0,0731 Ventas

Para 1999 Invent.₉₉ = 0,0731 (Ventas₉₉)

$$1762 = 0,0731 (24106)$$

Sin embargo, el valor de inventarios fue de S/. 1216.

Si hacemos uso del método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) lineal, tendríamos :

$$\text{Invent.} = 216 + 0,04987 \text{ Ventas}$$

Con este método para un valor de ventas de S/.24106, el inventario es de S/.1418 que está más cerca del valor real.

Sí; $Y = a + b X$; entonces:

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = Y - b X$$

6.4 Presupuesto de Capital Bajo Condiciones de Certeza

La compra de un activo con una vida económica de 10 años implica un prolongado período de espera antes de que se conozcan los resultados finales de tales acciones. Durante un

período de 10 años, un medio ambiente económico y financiero turbulento puede ocasionar una gran incertidumbre.

Un gran número de factores se combina para que el presupuesto de capital sea tal vez la decisión más importante de la administración financiera.

6.4.1 Categorías de las Decisiones sobre Presupuestos de Capital

* Tamaño del proyecto.- Se puede medir a través de los fondos requeridos, o a través de cualquier otro recurso (terrenos, etc.)

* Efecto sobre el riesgo comercial.- Analizar si el riesgo de cartera de las actividades de una empresa será afectado por las nuevas inversiones.

* Reducción de costos e incremento de ingresos.- Se deben distinguir entre tres categorías de inversiones:

1° Reemplazo: Estas decisiones son las más fáciles de tomar. Los resultados de la mayoría de las decisiones de reemplazo pueden pronosticarse con un alto grado de confianza.

2° Expansión: Es el incremento de la capacidad de las líneas de producto (más máquinas, nuevas sucursales). Posee cierto grado de incertidumbre.

3° Crecimiento: Nuevas líneas de producto o nuevos mercados geográficos.

* Inversiones obligatorias e intangibles.- Son inversiones requeridas por disposición gubernamental (instalar dispositivos para controlar la contaminación).

* Grado de dependencia.- Pueden ser complementarios o sustitutos.

* Aspectos administrativos.- Los programas de presupuesto de capital eficaces requieren de mucha información como base para una revisión y evaluación periódica de las decisiones sobre gastos de capital.

6.4.2 Asignación de Métodos Alternativos de Asignación de Rango

Al comparar varios criterios de presupuesto de capital, es útil establecer algunos lineamientos, La regla óptima de decisión debe respetar 4 características:

1° Considerar en forma apropiada todos los flujos de efectivo.

2° Descontar los flujos de efectivo del costo de oportunidad apropiado y determinado por el mercado.

3° A partir de un grupo de proyectos mutuamente excluyentes seleccionar aquel que maximice el patrimonio de los accionistas.

4° Permitir a los administradores considerar cada proyecto de manera independiente. Esta característica se conoce como principio de aditividad del valor.

Existen 9 criterios alternativos; sin embargo, sólo analizamos 3, que consideramos más importantes.

A. Periodo de Recuperación del Efectivo Descontado

Consiste en el número de años que se requieren para que la suma de los flujos de efectivo descontados al costo de capital, sea igual al valor presente del desembolso inicial.

<i>Año</i>	<i>Flujo de caja</i>	<i>Factor de descuento (10%)</i>	<i>VAN</i>
0	-1500	1,000	-1500
1	300	0,909	273
2	450	0,826	372
3	750	0,751	563
4	750	0,683	512
5	900	0,621	559

Se puede observar que la inversión inicial se recupera entre el 3er. y 4to. año.

Hasta el tercer año: 1208; para los 1500, faltan 292. Hasta el cuarto año hay 1720; es decir 512.

Por lo tanto, se hace una regla de tres simple

12 meses	512
X meses	292

$X = 7$ meses. Entonces aproximadamente, la inversión se recupera a los 3 años y 7 meses.

B. Valor Actual Neto (VAN)

Implica encontrar el valor presente neto de los flujos netos de efectivo esperados de una inversión descontados al costo de capital y luego restar el desembolso inicial del proyecto.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t}$$

C. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de interés que iguala al VAN de los flujos de efectivo esperados a futuro con el desembolso inicial de efectivo.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+TIR)^t}$$

6.5 Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre

Riesgo y Rendimiento

La toma de decisiones bajo incertidumbre es decidir la cantidad de rendimiento adicional que debería requerirse para aceptar un riesgo mensurable.

Los mercados de capitales facilitan el comportamiento del riesgo entre quienes solicitan su cobertura y quienes la ofrecen.

Se supone que todos los tomadores de decisión tienen aversión por el riesgo y que prefieren un rendimiento medio más alto y una varianza de rendimiento más baja.

Además se supone que lo único importante para los inversionistas es la media y la varianza del rendimiento.

La utilidad marginal decreciente conduce de manera directa hacia la aversión al riesgo.

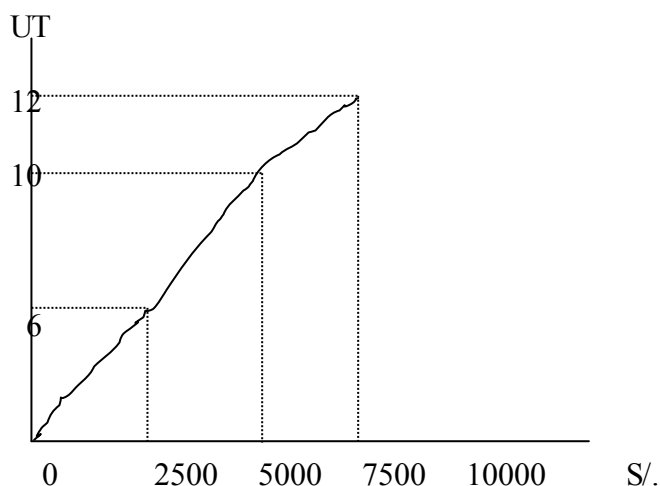
Ejemplo: Supongamos que los bonos del gobierno son valores libres de riesgo y que ofrecen una tasa del 5%. Por lo tanto, un bono con un valor de S/. 5000 y que lo mantenga durante un año recibirá S/. 250 (utilidad). Supongamos que el mismo inversionista tuviera la oportunidad de invertir los S/. 5000 para respaldar la perforación de un pozo petrolero. Si la perforación tuviera éxito, la inversión tendría un valor de S/. 7500. Si no fuera así, el inversionista debería liquidar sus valores y recuperar S/. 2500. Existe un 60% de probabilidad de que el pozo tenga petróleo y un 40% de probabilidad de que esté seco.

¿Cuál será la mejor elección?

Rendimiento esperados de los proyectos

Estados (6) naturales 4 x 5	Probabilidad (1)	Resultado de la Perforación (2)	(3) 1 x 2	Probabilidad (4)	Resultado del bono Bono de Gobierno. (5)
CON PETROLEO 5250	0,6	7500	4500	1,0	5250
SIN PETROLEO	0,4	2500	<u>1000</u>		
		VALOR ESPERADO	5500		

Los resultados no llevan a deducir que el inversionista invierta en el pozo petrolero; ello dependerá de su función de utilidad.



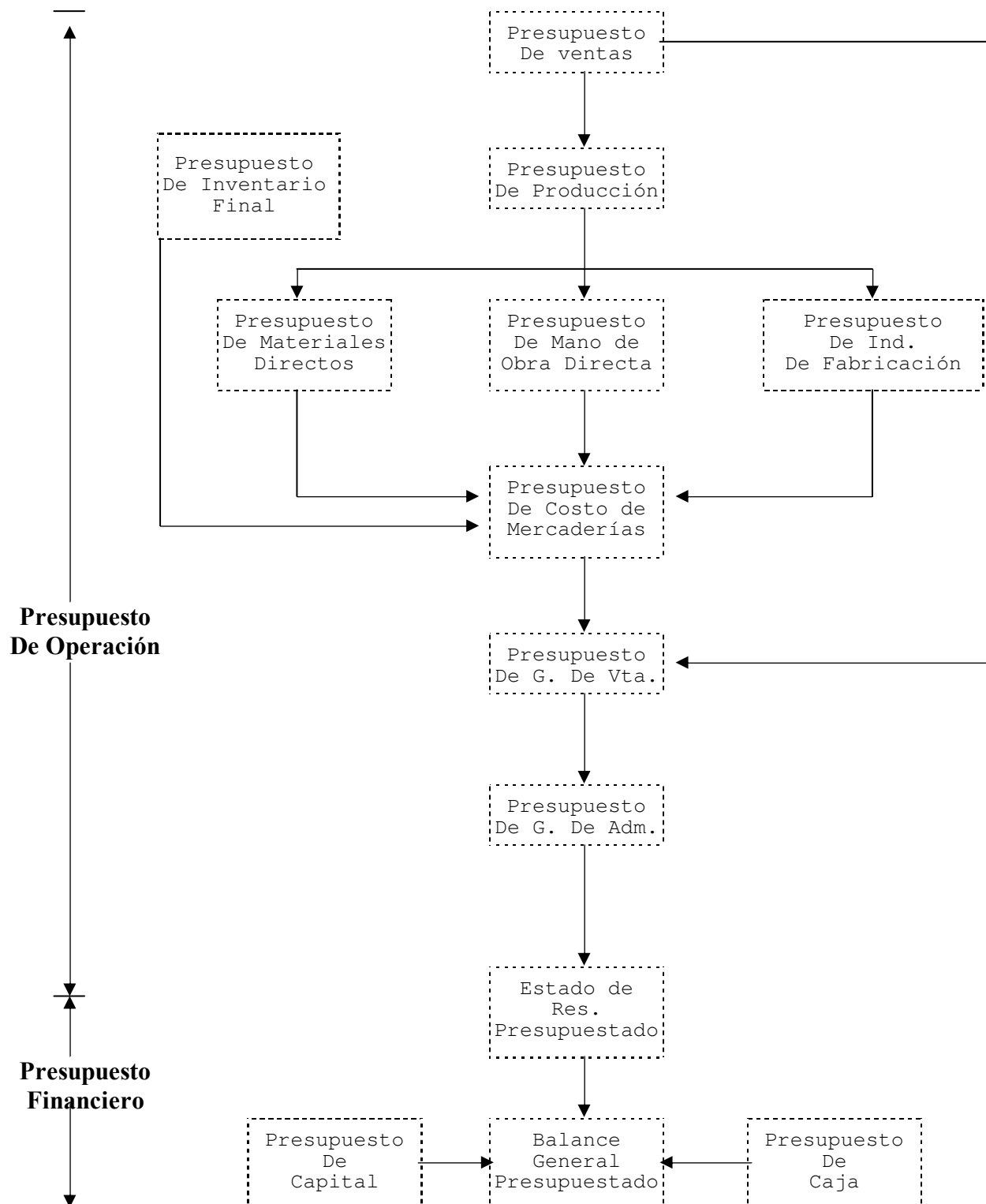
Según el gráfico, si se invierte en el negocio petrolero y se encontraba petróleo (S/. 7500) tendría una utilidad de 12 útiles y si no encontrara petróleo (S/. 2500) tendría 6 útiles. Si elige los bonos del gobierno (S/. 5250) tendría 10,5 útiles.

Utilidad Esperada del Proyecto de Perforación Petrolera

Estados naturales	Probabilidad (1)	Resultado monetario (2)	Utilidad asociada (3)	(4) 1 x 3
Con petróleo	0,6	7500	12,0	7,2
Sin petróleo	0,4	2500	6,0	<u>2,4</u>
UTILIDAD				
9,6				
ESPERADA				

Por lo tanto, aún cuando el VALOR MONETARIO ESTIMADO del negocio petrolero sea mayor, será más alta la utilidad esperada del bono.

ESQUEMA DE PRESUPUESTO



CAPITULO 7. GESTION DE TESORERIA.

La empresa "X" tiene S/ 10000 en un depósito en cuenta corriente en su banco. Paga hoy a uno de sus proveedores S/ 2000. La contabilidad de la empresa se ajusta inmediatamente y refleja un saldo de tesorería de S/ 8000

La empresa tiene un saldo en su libro mayor de S/ 8000

Pero su banco recién sabrá del pago cuando el banco del proveedor le presente (el cheque) para su cobro. Durante este tiempo en la contabilidad de su banco aparece el saldo de S/ 10000.

Los S/ 2000 se denomina desembolso o **pago en tránsito**.

Saldo en el libro mayor de la empresa	+	Pago en tránsito	=	Saldo bruto en el libro mayor del Banco
8000		+ 2000	=	10000

Esto también funciona al revés; es decir, cuando su empresa recibe un cheque como pago demora para hacerse efectivo (disponible). A esto se le conoce como *disponible en tránsito*.

Saldo bruto en el libro Mayor del Banco	=	Saldo Disponible	+	Disponible en tránsito
--	---	---------------------	---	---------------------------

La empresa gana como resultado del pago en tránsito y pierde como resultado del disponible en tránsito.

Fondo netos en tránsito	=	Pago en tránsito	-	Disponible en tránsito
----------------------------	---	---------------------	---	---------------------------

EJEMPLO

Una empresa firma cheques diarios por S/ 600. Pueden pasar 4 días hasta que su cheque sea deducido de su cuenta. El retraso total es de 4 días y el pago en tránsito es de $4 \times 600 = \text{S/ } 2400$.

Entonces el saldo disponible medio en el Banco será de S/ 2400 más que el que aparece en el libro mayor de la empresa.

Como director financiero, su interés se centra en el saldo disponible, no en el saldo del libro mayor de la empresa.

Por lo tanto, se debe asegurar que los cheques entregados por los clientes serán compensados rápidamente y los enviados a proveedores se compensan con lentitud.

EJEMPLO

Si una empresa grande tiene ventas por S/ 1000000 y pudiera acelerar su proceso de cobro en un día y la tasa de interés fuera del 0,03% diario, las ganancias se incrementarían en:

$$0,0003 \times 1000000 = \text{S/ } 300 \text{ diarios.}$$

7.1 Gestión de los Fondos en Transito

Hay varias clases de retrasos que crean fondos de tesorería:

- 1° El tiempo que tarda la empresa en procesar el cheque después de haber sido recibido.
- 2° El tiempo que se toma el Banco en compensar el cheque y cargarlo a la cuenta de la empresa.

Una forma de acelerar los cobros es mediante el método de *concentración bancaria*. Los clientes de un área geográfica pagan a una sucursal de la empresa en lugar de la oficina central. Después la sucursal deposita los cheques en una cuenta en un banco local. Los fondos se transfieren a una cuenta de concentración en uno de los bancos principales de la empresa.

Lo anterior reduce los fondos de tránsito pero ocasiona gastos administrativos y de servicio adicionales.

Ejemplo

$i = 0,02\%$ /día, una transferencia telegráfica ahorra dos días de transito pero cuesta S/. 30 más que una transferencia de depósitos en cheques. ¿ Qué cantidad de transferencia es necesaria para justificar el costo de los S/. 30 adicionales?.

$$0,02\% \times 2 \times \text{Fondos a ser transferidos} = 30$$

$$\text{Tamaño de la transferencia} = 30 / 0,0002 \times 2 = \text{S/. } 75\,000$$

¿ Porqué una empresa tiene efectivo si éste no genera intereses?

Se podría invertir este efectivo en títulos negociables, como letras de cambio del Tesoro y obtener un ingreso sobre la inversión.

La determinación del saldo de efectivo apropiado implica una valoración de la compensación entre el beneficio y el costo de la liquidez. El beneficio de tener efectivo es la conveniencia que la liquidez representa para la empresa y el costo son los intereses que la empresa hubiera recibido de la inversión en títulos negociables

Las empresas deben invertir temporalmente el efectivo inactivo en títulos negociables a corto

plazo. Estos títulos se pueden comprar y vender en el **mercado de dinero**.

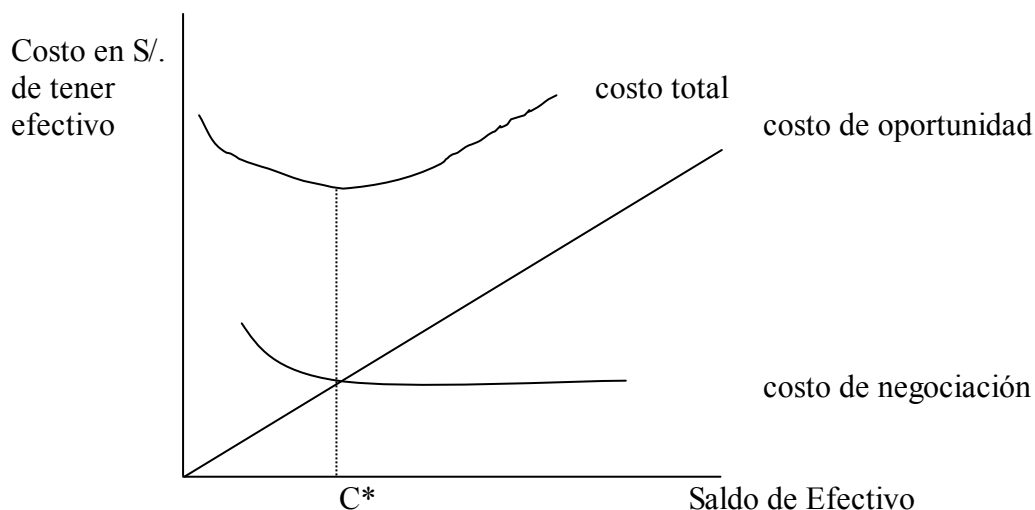
7.2 Razones para mantener efectivo

1º El efectivo es necesario para cubrir el *motivo transacción* (actividades normales de cobranza y pago).

2º Compensar los saldos. En los bancos se mantienen saldos de efectivo para compensar los servicios bancarios prestados a la empresa.

7.3 Determinación del Saldo de Efectivo Objetivo

El saldo de efectivo objetivo implica una compensación entre los costos de oportunidad de tener mucho efectivo y los costos de negociación de tener muy poco efectivo.



7.2.1 Modelo de Baumol

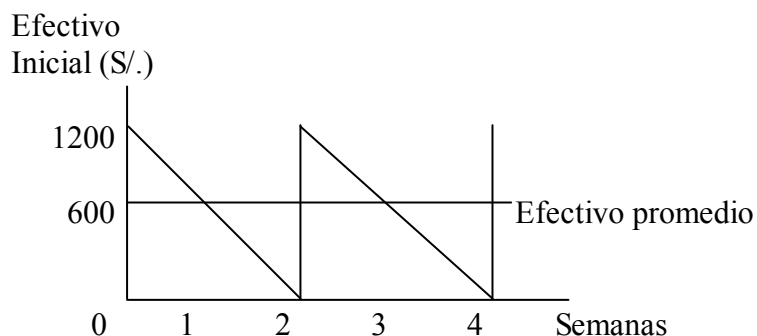
Es un modelo de gestión de efectivo que incorpora los costos de oportunidad y los costos de negociación.

Ejemplo

Una empresa inicia la semana 0 con un saldo de efectivo de $C = S/. 1200$ y las salidas exceden las entradas a razón de $S/. 600$ por semana.

Al final de la semana dos, su saldo de efectivo se reduce a 0 y su saldo de efectivo promedio será $C/2 = 600$ durante el periodo de 2 semanas.

Al final de la segunda semana, la empresa debe reponer su efectivo ya sea vendiendo títulos o solicitando préstamos.



Si la empresa tiene poco efectivo debe incurrir en **costos de transacción**.

Si la empresa tiene mucho efectivo, mayor será el **costo de oportunidad**.

Para solucionar este problema la empresa necesita conocer 3 factores:

F = Costo Fijo de la venta de títulos para reponer el efectivo

T = El importe total del nuevo efectivo necesario para cubrir las transacciones durante el periodo de planificación pertinente.

K = Costo de oportunidad de la tenencia de efectivo, es decir, la tasa de interés de los títulos negociables.

Costo de oportunidad de los saldos de efectivo debe ser igual que el saldo de efectivo promedio multiplicado por la tasa de interés.

$$CO = C/2 * k$$

Costo de negociación, se puede determinar calculando el número de veces que la empresa tiene que vender títulos durante el año.

El importe total del pago de efectivo durante el año es de $600 \times 52 = S/. 31\,200$.

Si se decide que el saldo de efectivo inicial sea de S/. 1200, la empresa venderá títulos por S/.1200 cada dos semanas.

Entonces, el Costo de Negociación = $31200/1200 * F = 26 F$

En general Costo de Negociación (CN) = $T/C * F$

Costo Total = Costo de oportunidad + Costo de Negociación.

$$\text{Costo Total} = (C/2) K + (T/C) F$$

Ejemplo : Si el saldo de efectivo (C) es S/. 4800; K = 0,10; F = 1; y el total de pagos durante el periodo pertinente es T = S/. 31200 (las salidas exceden a las entradas en S/. 600)

$$CN = (31200/4800) * 1 = S/. 6,50$$

$$CO = (4800/2) * 0,10 = S/. 240.$$

Por lo tanto el Costo Total es S/. 246,50

El óptimo se dará cuando la reducción marginal de los costos de negociación es igual al incremento marginal de los costos de oportunidad relacionados con los aumentos del saldo de efectivo.

$$CT = (C/2)*K + (T/C)*F$$

$$dCT/dC = (K/2) - (TF/C^2) = 0$$

$$CMgT = CMg \text{ oportunidad} + CMg \text{ negociación} = 0$$

Entonces :

$$C^* = \sqrt{\frac{2TF}{K}}$$

Si , F = 1; T = 31200; K = 0,10. Por lo tanto, **C* = S/. 789,94**

Entonces: **CO = S/. 39,50 y CN = S/. 39,50**

7.3.1.1 Restricciones del Modelo

1. Supone que la empresa tiene una tasa de pago constante
2. Supone que no se recibe efectivo durante el periodo proyectado
3. No se permite la existencia de un fondo de seguridad

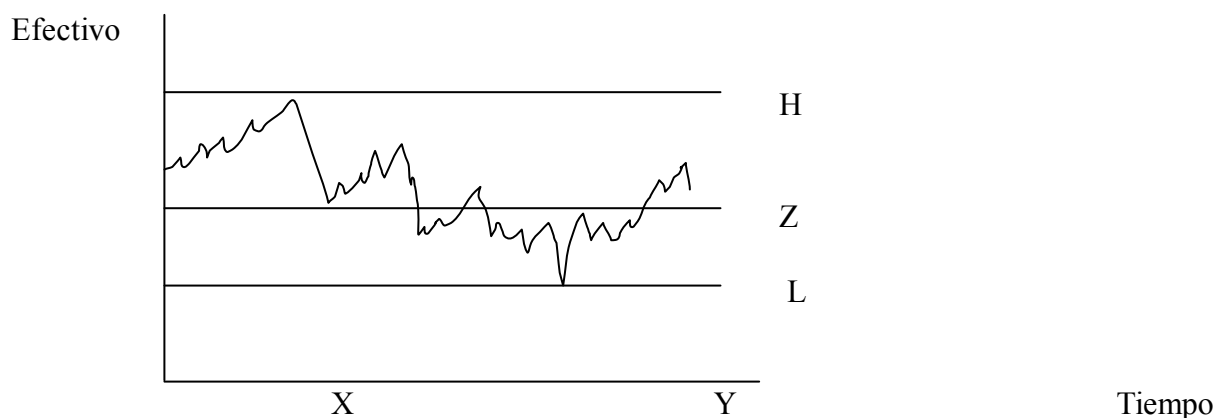
7.3.2 El Modelo de Miller - Orr

Es un modelo de saldo de efectivo para manejar las entradas y salidas de efectivo que varían aleatoriamente de un día a otro.

El modelo supone que la distribución de los flujos de caja netos diarios (entradas de efectivo menos salidas de efectivo) es normal.

En cada día, el flujo de caja neto podría ser el valor esperado o un valor mayor o inferior.

Supondremos que el valor esperado del flujo neto de caja es de cero.



H : Es el límite de control superior

L : Es el límite de control inferior

Z : Saldo de efectivo objetivo.

El modelo opera en términos de límites de control superiores (H) e inferiores (L) y un saldo de efectivo objetivo (Z).

En tanto que el saldo de efectivo se mantenga entre H y L, la empresa no efectúa ninguna transacción.

Cuando se alcanza H (punto X) la empresa compra $(H - Z)$ unidades e títulos negociables, entonces el saldo se reduce a Z. Cuando el saldo se reduce a L, la empresa debería vender $Z - L$ títulos y aumentar el saldo a Z.

Al igual que el modelo de Baumol, el modelo de Miller - Orr depende de los costos de negociación y transacción.

F = Costo de transacción de compra y venta de títulos (es fijo)

K = Tasa de interés diaria de los títulos negociables, que es el costo de oportunidad porcentual por periodo de tenencia de efectivo.

A diferencia del modelo de Baumol, el número de transacciones por periodo es una variable aleatoria que cambia de un periodo a otro, dependiendo del patrón de entradas y salidas de efectivo.

Por lo tanto, los costos de negociación por periodo dependen del número esperado de

transacciones de títulos negociables durante el periodo.

Y los costos de oportunidad de la tenencia de efectivo son función del saldo efectivo esperado por periodo.

L es determinado por la empresa, el modelo de Miller - Orr despeja el saldo de efectivo objetivo, Z y el límite superior H.

$$\text{Costos Totales} = \text{Costos esperados} + \text{Costos de oportunidad} \\ \text{Esperados.} \quad \text{de Transacción} \quad \text{Esperados}$$

Miller y Orr han determinado los valores de Z (el punto de rentabilidad efectivo) y H (el límite superior) que minimiza el costo total esperado.

Entonces los valores óptimos serán:

$$Z^* = \sqrt[3]{\frac{3F\sigma^2}{4K}} + L \qquad H^* = 3Z^* - 2L$$

σ^2 = Varianza de los flujos de caja netos diarios

Saldo de efectivo promedio = $(4Z - L)/3$

Ejemplo :

Supongamos $F = S/. 1000$ $i = 10\%$ anual

DS de los flujos de caja diarios netos = $S/. 2000$

Costo de oportunidad diario (K) = $(1 + i)^{1/365} - 1 = 0,0261\%$

$\sigma^2 = (2000)^2 = 4\,000\,000$

Si suponemos $L = 0$

$Z^* = S/. 22\,568$ $H^* = S/. 67\,704$

Saldo de efectivo diario = $S/. 30\,091$

7.3.2.1 Implicancia del modelo Miller - Orr

Para usar este modelo, el gerente debe hacer 4 cosas :

1. Establecer el límite de control inferior del saldo de efectivo. Este se puede relacionar con un margen de seguridad mínimo determinado por la gerencia.
2. Calcular la desviación estándar de los flujos de caja diarios.

3. Determinar la tasa de interés
4. Ponderar los costos de transacción de la compra y venta de títulos negociables.

Una empresa grande comprará y venderá títulos varias veces al día antes de dejar cantidades sustanciales de dinero inactivos durante la noche.

CAPITULO 8. GESTION DE CREDITO

Cuando se vende o se presta un servicio se puede :

1. Recibir su pago al contado
2. Otorgar crédito a los clientes

“otorgar crédito es invertir en un cliente”

Cuando se otorga crédito se generan *cuentas por cobrar*, que incluyen el crédito que se otorga a otras empresas, conocido como crédito comercial y el otorgado a los consumidores o crédito al consumidor.

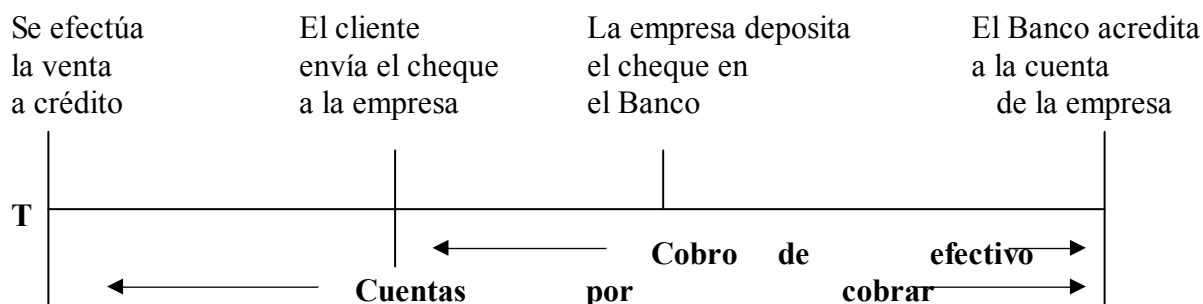
Para cualquier empresa, la inversión en cuentas por cobrar depende tanto del importe de las ventas a crédito como de su periodo promedio de cobro.

Ejemplo : Si las ventas a crédito diarias son de S/. 1000 y su periodo promedio de cobro es de 30 días, el monto de sus cuentas por cobrar será de S/. 30000.

8.1 Componentes de la Política de Crédito

1. *Términos de la venta*.- Se debe especificar el periodo de crédito, el descuento por pronto pago y el tipo de instrumento de crédito.
2. *Análisis del crédito*. La empresa trata de distinguir entre aquellos que pagarán y los que no lo harán. Las empresas utilizan numerosos instrumentos y procedimientos para determinar la probabilidad de que los clientes paguen.
3. *Período de cobro*. Las empresas deben establecer una política de cobro de efectivo cuando sea pertinente.

Flujo de caja de otorgamiento de crédito



8.1.1 Términos de la venta

A un cliente se le otorga un crédito con términos del 2/10, 30 netos.

Esto significa que el cliente tiene 30 días a partir de la fecha de la factura para pagar. Si el pago se efectúa en 10 días se debe aplicar un descuento del 2% al precio de venta.

a. Periodo de Crédito

Se debe considerar 3 factores :

1. La probabilidad de que el cliente no pague. Si la empresa participa en negocios de alto riesgo tal vez ofrezca términos de créditos restrictivos.
2. El importe de la cuenta.- Si la cuenta es baja, el periodo de crédito será más corto. es más costos gestionar las cuentas bajas.
3. El grado al que las mercancías son perecederas.- Se otorgará menos crédito si los valores de garantía de las mercancías son bajas y no se les puede conservar durante un periodo largo.

b. Descuento por pronto pago

Sirven para acelerar el proceso de cobro de los clientes.

Ejemplo. Se desea aplicar un descuento del 3% a una compra de S/. 10000 que pagará en 20 días. Normalmente el cliente paga en 30 días sin descuento. El costo del capital para la empresa es del 10%.

Se debe calcular el valor actual de las dos propuestas:

Política actual

$$VA = \frac{10000}{\left[1 + \left(0,1 * \frac{30}{365}\right)\right]} = S/.991848$$

Política propuesta

$$VA = \frac{9700}{\left[1 + \left(0,1 * \frac{20}{365}\right)\right]} = S/.9647,14$$

Se observa que el costo de otorgamiento del descuento tiene para la empresa un valor actual de S/. 271,34. **Por lo tanto, es más favorable la política de crédito actual.**

Se debe tener en cuenta, que la decisión de otorgar crédito puede generar ventas más altas e implica una estructura de costos diferente.

Ejemplo. Una empresa tiene costo variable de S/. 0,50 por cada S/. 1 de venta. Si se ofrece un descuento del 3%, los clientes incrementarán el importe del pedido en 10%.

Es decir, si la venta fuera de S/. 10000, con el crédito aumentaría a S/. 11000

$$VA = - CV + Ventas / (1+i)$$

Política actual

$$VA = -5000 + \frac{10000}{\left[1 + \left(0,1 * \frac{30}{365}\right)\right]} = S/.491848$$

Política propuesta

$$VA = -5500 + \frac{10670}{\left[1 + \left(0,1 * \frac{20}{365}\right)\right]} = S/.5111,85$$

Por lo tanto, la política propuesta es más favorable.

c. Instrumentos de Crédito

El único instrumento de crédito formal es la factura, la cual se envía con el embarque de la mercancía.

En ocasiones la empresa puede pedir al cliente que firme un pagaré. Este documento se usa cuando el pedido es cuantioso y la empresa prevé problemas para hacer efectivo el cobro. Los pagarés se firman después de la entrega de las mercancías.

Otro instrumento es la letra de cambio, se hace antes de la entrega.

Cuando el vendedor solicita al banco que pague la mercancía y que cobre al cliente, entonces esto es aceptación bancaria.

8.2 La decisión de otorgar crédito

Ejemplo. Una empresa ha determinado que si no otorga crédito puede vender el bino "X" a S/. 50 cada uno.

La empresa ha estimado que el costo de cada X es de S/. 20.

Si ofrece crédito, se sabe que los clientes pueden pagar un periodo después. Con alguna probabilidad la empresa ha determinado que si ofrece crédito puede cargar precios más altos y espera mayores ventas.

Factores que influyen en la decisión	No se da Crédito	Se ofrece el crédito
Precio unitario	S/. 50	S/. 50
Cantidad vendida	100	200
Costo unitario	20	25
Probabilidad de pago	1	0,90
Período de crédito	0	1
Tasa de descuento	0	0,01

$$VAN_{sincrédito} = \frac{-20(100) + 50(100)}{(1+0)^0} = S / .3000$$

$$VAN_{concrédito} = -25(200) + \frac{50(200)(0,9)}{(1+0,01)^1} = S / .3910,89$$

Entonces se debe aceptar la política de crédito.

8.1.2 Análisis del crédito

Información de crédito. Por lo general, para valorar la capacidad de crédito se necesitan conocer los siguientes factores :

1. Estados financieros. Razones financieras (Ya analizadas)
2. Informe de crédito acerca del historial de pago del cliente a otras empresas.
3. Bancos
4. El historial de pago del cliente con la empresa.

Calificación de crédito. 5 "C" de crédito

- a. Carácter
- b. Capacidad
- c. Capital
- d. Colaterales.
- e. Condiciones

8.1.3 Política de cobro

El período medio de cobro = Cuentas por cobrar/ ventas diarias promedio

Una empresa vende 100000 unidades de "X" a S/. 300 cada una.

Ventas diarias promedio = $300 \times 100000/365 = \text{S/. } 82192$

Si hoy las cuentas por cobrar ascienden a S/. 2 301 376, el período promedio de cobro es de :

Período promedio de cobro = $2\,301\,376/82\,192 = 28$ días.

Factoring. Se refiere a la venta de las cuentas por cobrar a una institución financiera conocida como factor.

Programación de vencimientos

Tabula las cuentas por cobrar de acuerdo con el vencimiento de la cuenta

Ejemplo

Antigüedad de la cuenta	Porcentaje del valor total de las cuentas por cobrar
0 - 20 días	50
21 - 60 días	25
61 - 80 días	20
más de 80 días	<u>5</u>
	100

En este programa el 75% de las cuentas por cobrar se cubre a tiempo, pero el 25% excede el límite de 60 días.

CAPITULO 9. GESTION DE INVENTARIOS

Empecemos con un ejemplo. Una librería cualquiera recibe una demanda constante de un libro de Finanzas por parte sus clientes. Supongamos que la librería vende 100 ejemplares al año y en cada pedido solicita Q ejemplares a la editorial. Por lo tanto necesita realizar $100/Q$ pedidos al año.

Número actual de pedidos = Ventas / Q

Justo antes de cada entrega la librería no tiene inventario de Finanzas. Justo después de cada entrega tiene unas existencias de Q libros. Por tanto, su inventario medio está a la mitad de camino entre 0 y Q libros.

Inventario medio = $Q/2$ libros.

Por ejemplo, si la librería aumenta su pedido regular en 1 libro, el inventario medio aumentaría en $\frac{1}{2}$ libros .

Existen dos costos asociados con este inventario. El primero es un costo de mantenimiento. Este incluye el costo de oportunidad de capital ligado a los inventarios, el costo del espacio que ocupan, seguridad y perdidas ligadas al deterioro. Supongamos que estos costos son de S/ 1 anual por libro. Entonces el costo anual de almacenamiento es.

Costo total de mantenimiento = Costo de mantenimiento por libro x inventario medio por libro

$$= 1 \text{ S/, por libro } \times Q/2 = Q/2$$

Se puede observar que el costo de mantenimiento crece en proporción directa con el nivel medio de inventario.

El segundo tipo de costo es el de emisión de pedidos. Si cada pedido a la editorial tiene costo administrativo y de envío de S/2. Como hay $100/Q$ pedidos por año, el costo total de pedido será $2 \times (100/Q)$. En general si la empresa pide Q libros a la vez

Costo total de emisión = pedidos en un año x costo de emisión de un pedido

$$= \text{Ventas}/Q \times \text{Costo de emisión de un pedido}$$

Se puede observar que los pedidos por año, y por tanto el costo total del pedido, son más pequeños cuando el tamaño del pedido, Q, es más grande.

La tabla siguiente muestra que ocurre con los costos de pedido cuando se incrementa el tamaño de cada pedido. Se puede ver que la librería consigue una importante reducción de costo cuando pide dos libros cada vez en lugar de uno, pero después el ahorro del incremento en el tamaño del pedido disminuye continuamente.

Tamaño del pedido, Número de libros	Número de pedidos por año	Costos totales de emisión
1	100	2000
2	50	100
3	33	66
4	25	50
10	10	1
100	1	2

Por lo tanto, al aumentar el volumen del pedido, el número de estos disminuye pero el inventario medio aumenta. Los costos relacionados con el número de pedidos caen; los relacionados con el tamaño del inventario aumentan. El lote óptimo de pedido se encuentra en el equilibrio entre estos dos costos.

Los modelos analizados anteriormente, de Baumol y de Miller –Orr son adecuados para determinar el lote óptimo.

CAPITULO 10. FINANCIAMIENTO EMPRESARIAL

10.1 Financiación Interna

La amortización (autofinanciación por mantenimiento) junto con la retención de beneficios constituye la llamada autofinanciación o financiación interna de la empresa.

La autofinanciación por enriquecimiento se refiere a la retención de beneficios que efectúa la empresa al final de año.

El fondo de amortización se crea para compensar la pérdida de valor que experimentan ciertos elementos patrimoniales.

La empresa no debe guardar los recursos de los fondos de amortización en una caja fuerte, sino que debe utilizarlos para hacer frente a sus necesidades financieras.

Cuando la empresa se encuentra en expansión, los fondos de amortización pueden servir para financiar inversiones en activos fijos y capital de trabajo. En estabilidad, habrá que buscar, al igual que en recesión, otro tipo de empleo para los fondos de amortización, se puede devolver deudas, cuenta de ahorro o inversión en valores.

En cuanto a la autofinanciación propiamente dicha, está formada por los beneficios retenidos, es decir, por las distintas cuentas de reservas que suponen efectivamente un incremento del neto patrimonial por igual importe.

Para determinar la autofinanciación que corresponde a un determinado periodo de tiempo hay que disponer de dos balances, uno referido al comienzo y otro al final del periodo.

Ventajas de autofinanciación

1. Permite a la empresa disfrutar de una mayor autonomía y libertad de acción
2. Las reservas son fuente de financiación que no necesitan ser remuneradas
3. Para las micro y pequeñas empresas constituye prácticamente la única forma de obtener recursos financieros a largo plazo.

Inconvenientes de la autofinanciación

1. El accionista se ve privado de unas rentas en el presente
2. A veces lleva a que se realicen inversiones poco rentables
3. Al reducir los dividendos, disminuye la rentabilidad de las acciones y de esta forma el valor de las acciones en Bolsa disminuye.

10.2 Financiación Externa

Es bastante variada la gama de fuente de financiamiento que las empresas pueden obtener en el mercado financiero: aumento del capital propio mediante la emisión de acciones o incremento del endeudamiento a través de la emisión de obligaciones, obtención de créditos a corto, medio y largo plazo, etc.

La financiación externa o de mercado se puede agrupar en :

1. Financiación espontánea
 - * créditos de provisión (proveedores)
 - * Impuestos
2. Mercado de dinero a corto plazo
 - * operaciones de descuento comercial
 - * crédito con o sin garantía
 - * factoring
3. Mercado de capitales (recursos a largo plazo)
 - * Mercado de crédito
 - préstamos de banca y Caja de Ahorro
 - Operaciones Leasing
 - operaciones de venta plazo
 - * Mercado de valores
 - Primaria
 - Secundaria (bursátil y extrabursátil)

La financiación externa a mediano y largo plazo se puede clasificar en: **Propia**: Emisión de acciones (ordinarias y preferentes); **Ajena**: Emisión de obligaciones, formas especiales de financiación de bienes de capital (leasing).