

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN

SISTEMA ABIERTO DE ENSEÑANZA

SEMINARIO: DIRECCIÓN FINANCIERA ESTRATEGICA EN LAS EMPRESAS

“INGENIERÍA FINANCIERA”

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN COMERCIO INTERNACIONAL

PRESENTA:

NAYELI MARIA GONZÁLEZ GARCÍA

CONDUCTOR: C.P. JAIME A. ACOSTA ALTAMIRANO

TOLUCA, MÉXICO SEPTIEMBRE 2001

INDICE

| | |
|---|-------------------------------|
| INDICE | 2 |
| PRÓLOGO | 5 |
| INTRODUCCIÓN | ¡Error! Marcador no definido. |
| CAPITULO 1 | 7 |
| 1. Ingeniería Financiera | 7 |
| 1.1. Concepto | 7 |
| 1.2. Cobertura de la Ingeniería Financiera | 7 |
| 1.3. Causas de la Ingeniería Financiera | 8 |
| 1.4. Características básicas de la Ingeniería financiera | 9 |
| 1.5. Instrumentos de las operaciones de Ingeniería Financiera | 9 |
| 1.6. Futuro de la Ingeniería Financiera | 9 |
| CAPITULO 2 | 11 |
| 2. Identificación de nuevos negocios | 11 |
| 2.1. Compra de negocios en marcha | 11 |
| 2.2. Evaluación de proyectos de inversión | 12 |
| 2.3. Compras apalancadas (Leveraged Buy-out) | 12 |
| 2.3.1. Concepto de LBO | 12 |
| 2.3.2. Características de las empresas adquiridas con LBO | 13 |
| 2.3.3. Razones para realizar una compra apalancada | 13 |
| 2.3.4. Componentes de una compra apalancada | 13 |
| 2.3.5. Formas de estructurar financieramente un LBO | 15 |
| 2.3.6. Técnicas para realizar una compra apalancada | 16 |
| 2.3.7. Impacto de la compra apalancada en la dirección de la empresa. | 16 |
| 2.4. Venta y arrendamiento financiero (sale & lease back) | 16 |
| CAPITULO 3 | 17 |
| 3. Reestructuraciones financieras | 17 |
| 3.1. Capitalizaciones del patrimonio | 18 |
| 3.1.1. Capital social común (fuente interna de financiamiento) | 18 |
| 3.1.2. Capital social preferente (fuente interna de financiamiento) | 19 |
| 3.1.3. Capital temporal de riesgo (fuente externa de financiamiento) | 20 |
| 3.1.4. Capital particular por oferta privada de acciones | 20 |
| 3.1.5. Capital privado por oferta pública de acciones (fuente externa de financiamiento) | 21 |

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| 3.2. | Recapitalizaciones de pasivos | 22 |
| 3.2.1. | Arrendamiento puro | 22 |
| 3.2.2. | Arrendamiento financiero | 23 |
| 3.2.3. | Factoraje financiero | 23 |
| 3.3. | Desinversiones corporativas | 24 |
| 3.4. | Escisiones de sociedades | 25 |
| 3.4.1. | Definición | 25 |
| 3.4.2. | La combinación de escisión con otras operaciones | 26 |
| 3.4.3. | Las partes que intervienen en una escisión y sus objetivos | 26 |
| 3.4.4. | Etapas del proceso escisorio | 26 |
| 3.4.5. | Procedimiento de la escisión de activos financieros | 27 |
| CAPITULO 4 | | 28 |
| 4. | Valuaciones corporativas | 28 |
| 4.1. | Concepto | 28 |
| 4.2. | Motivos para valorar | 28 |
| 4.3. | Valor financiero | 28 |
| 4.4. | Valor económico | 28 |
| 4.5. | Valor corporativo | 29 |
| CAPITULO 5 | | 30 |
| 5. | Mercado de derivados | 30 |
| 5.1. | El mercado de derivados en México | 30 |
| 5.2. | Contratos adelantados (Forwards) | 31 |
| 5.2.1. | Contrato adelantado sobre tipo de interés (FRA) | 32 |
| 5.2.2. | Contrato adelantado sobre tipo de cambio (FXA) | 32 |
| 5.3. | Contratos de futuros (Futures) | 32 |
| 5.4. | Permutas financieras (Swaps) | 33 |
| 5.4.1. | Swap de intereses | 34 |
| 5.4.2. | Swap de divisas | 34 |
| 5.4.3. | Swap de activos | 34 |
| 5.4.4. | Swap deuda-capital | 35 |
| 5.5. | Opciones | 35 |
| 5.5.1. | Opciones sobre títulos | 36 |
| 5.5.2. | Opciones sobre divisas | 37 |
| 5.5.3. | Opciones sobre índices | 37 |
| CAPITULO 6 | | 38 |
| 6. | Caso Práctico (Evaluación de un proyecto de Inversión) | 38 |
| 6.1. | Introducción | 38 |
| 6.2. | Entorno | 38 |

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 6.3. Desarrollo | 39 |
| 6.3.1. Estudio de Mercado | 39 |
| 6.3.2. Establecimiento | 40 |
| 6.3.3. Competencia | 40 |
| 6.3.4. Promoción y publicidad | 41 |
| 6.3.5. Equipo | 41 |
| 6.3.6. Inventario | 43 |
| 6.3.7. Personal | 45 |
| 6.3.8. Marco Legal | 46 |
| 6.3.9. Marco Contable | 46 |
| 6.3.10. Administración Financiera | 46 |
| 6.4. Conclusiones | 50 |
| CONCLUSIONES | 52 |
| BIBLIOGRAFÍA | 54 |

PRÓLOGO

El presente trabajo de tesis recepcional es el resultado de la investigación y el análisis profundo que dedicó el pasante de la carrera de Licenciado en Comercio Internacional; lo que constituye un requisito fundamental para obtener el Título Profesional de Comercio Internacional, bajo la opción de Seminario, de acuerdo con el Reglamento de Titulación Profesional vigente en la Escuela Superior de Comercio y Administración, dependiente del Instituto Politécnico Nacional.

Considero que el estudio aquí presentado contienen elementos de alta calidad técnica que el caso amerita, así como las investigaciones teóricas y prácticas de mayor actualidad en el campo de las finanzas modernas en una empresa privada, por lo que manifiesto por este conducto mi satisfacción plena en la labor, experiencias, aprovechamiento y logros obtenidos durante el tiempo que duró este Seminario denominado: **Dirección Financiera Estratégica en las Empresas.**

Sólo me resta felicitar muy cordialmente al pasante que participó en este Seminario, así como también desearle el mayor éxito profesional en sus actividades futuras que emprenderá, esperando que el Título Profesional de Comercio Internacional represente una motivación e incentivo importantes en sus aspiraciones de cumplir con el objetivo de servir a su profesión en particular y a nuestro México en general, mediante el esmerado ejercicio de su Licenciatura.

C.P. JAIME A. ACOSTA ALTAMIRANO
Expositor del Seminario

INTRODUCCIÓN

El concepto de Ingeniería Financiera nace en Londres (1985), cuando diversos bancos ingleses, americanos y japoneses decían que “hacían Ingeniería Financiera”, y decidieron, como métodos estratégicos, dejar de ofrecer productos típicos financieros a cambio de soluciones a la medida de las necesidades de los clientes.

Esta obra, tiene como objetivo ser el instrumento para la obtención de un Título Profesional y ofrecer al lector un conocimiento claro de los conceptos, con ánimo de que puedan tener una visión más transparente y accesible a aquello que en ocasiones nos crea temor: las posibilidades de inversión y financiamiento o en otras palabras protección del patrimonio personal o de los negocios, los cuales no están exentos de los riesgos ocasionados por las variaciones de la economía.

Primeramente se plasman los conceptos generales de la ingeniería financiera; cuál es su cobertura (dónde la podemos encontrar); por qué existe; las características que tiene; cuáles son los instrumentos que sirven para llevar a cabo las operaciones de financiación y cuál es su futuro.

Dentro de la cobertura que abarca, se dan a conocer métodos y estrategias para alcanzar un mejor rendimiento en los negocios, como lo son: la identificación de nuevos negocios (creación de sinergias), entre los que destacan: la compra de negocios en marcha, la evaluación de proyectos de inversión y las compras apalancadas.

Se mencionan también las posibilidades de cómo reestructurar los esquemas financieros que las empresas manejan desde ya hace mucho tiempo y no permiten tener mejores resultados al mediano y largo plazos. Entre éstas se encuentran; las Capitalizaciones, los Tipos de Arrendamiento, las Desinversiones Corporativas y las Escisiones de Sociedades.

Por otro lado, para poder ejecutar cualquiera de las anteriores, se necesitará siempre de una Valuación de las empresas, lo que en este documento también se incluye con el afán de no perder de vista lo importante que es dirigir nuestra puntería a obtener excelentes niveles en todas las áreas que componen tanto a pequeñas como grandes empresas.

Y por último se presentan los tipos de instrumentos financieros (mercado de derivados); se explica cómo es su utilización, los beneficios y desventajas que podría tener el uso de éstos.

Complementando todo esto con la elaboración de un caso práctico (Evaluación de un proyecto de inversión) que permite desarrollar la habilidad en una parte de las finanzas y las bondades que ofrecen.

CAPITULO 1

1. Ingeniería Financiera

1.1. Concepto

Diferentes son las definiciones, como los autores que nos explican lo que la Ingeniería Financiera es:

- “Parte de la gestión financiera que trata de combinar instrumentos de inversión y financiación, en la forma más adecuada para conseguir un objetivo preestablecido”.
- “Implica el desarrollo, el diseño y la aplicación de instrumentos y procesos financieros innovadores, para la formulación de soluciones creativas a los problemas financieros”.
- “Técnica que se encarga de identificar los riesgos, oportunidades, fortalezas, y debilidades de la empresa, para estar en la posibilidad de planear la situación financiera, definir las estrategias corporativas, prevenir, y dar soluciones a problemas críticos”
- “Técnica para apoyar los problemas financieros delicados por los que atraviesa una empresa”.
- “Técnica que permite incrementar la productividad de una empresa mediante la obtención de mayores tasas de rentabilidad de los activos y menores costos de capital”.

En otras y quizá menores palabras, podemos entender que la Ingeniería Financiera consiste en encontrar nuevas soluciones a los problemas de financiación, reestructuras, nuevos negocios, e instrumentos derivados.

1.2. Cobertura de la Ingeniería Financiera

Cuando el conjunto de instrumentos financieros se hace más numeroso y los bancos e intermediarios financieros se hacen más activos y toman la iniciativa de ofrecer a los clientes nuevas posibilidades se da el auge de la ingeniería financiera.

Así comienza a crearse un clima de competencia, de manera que se ofrecen a los mejores emisores ventajosos montajes y atraer a los inversores mediante una creciente gama de posibilidades.

Todo ello permite a la Ingeniería Financiera encontrarse en las áreas siguientes:

- ✓ la identificación de nuevos negocios,
- ✓ reestructuraciones financieras,
- ✓ emisiones de deuda y de capital,
- ✓ creación de aventuras conjuntas,
- ✓ valuaciones corporativas,
- ✓ alianzas estratégicas y
- ✓ en la aplicación de productos financieros, entre otros.

Lo anterior se puede ejemplificar en la gestión de tesorería de las empresas; en operaciones como ajustar fechas de emisión de efectos comerciales de manera de poder adaptar los periodos de descuento a los tipos de interés más bajos; cambios de pólizas de crédito por otras en condiciones diferentes de interés o plazo; capitalizaciones del patrimonio de las empresas; compra de acciones; reestructuración de pasivos; en evaluaciones de proyectos de inversión; dentro de la banca, en sindicación de créditos, aseguramiento y colocación de emisiones de títulos de capital y de deuda; etc.

1.3. Causas de la Ingeniería Financiera

La principal causa que hace que la ingeniería financiera se aplique, es la *falta de estabilidad* en el sistema de cambios (en los años setenta del siglo XX fue lo que provocó el nacimiento de instrumentos como los futuros, swaps y opciones de divisas), en los tipos de interés (tuvo un efecto dinamizador similar, primero con la utilización de futuros y, posteriormente con la de los swaps y opciones combinados en distintas formas), en los mercados (la volatilidad de bienes físicos a provocado la utilización de swaps ligados al oro y petróleo), en la solvencia de los países, y dentro del mayor riesgo en el conjunto de operaciones financieras y comerciales.

Las empresas al darse cuenta de tal inestabilidad, puede causarles dificultades en los flujos de caja, quizá llevarles a quiebra, una toma de control hostil y así demandar los instrumentos financieros para gestionar este tipo de riesgos.

Ante nuevos y mayores riesgos las empresas:

- examinan su estructura, las características de sus competidores
- identifican los riesgos que más puedan afectarles, tratan de preverlos e intentan evitarlos y ante una ineficiencia de previsiones, tratan de protegerse.

1.4. Características básicas de la Ingeniería financiera

- A. Existencia de un objetivo: Tratar de elaborar una operación con el fin de conseguir algo; como la disminución del riesgo o la consecución de un crédito.
- B. Combinación de instrumentos: Aquellos instrumentos que pueden ser combinados entre sí con efectos diferentes de aquellos que fueron originalmente creados.
- C. Conjunción de operaciones.
- D. Operaciones siempre a medida: En número infinito, ya que cada operación puede ser diferente, dependiendo de las condiciones del problema, de los instrumentos que se empleen y el objetivo a alcanzar.
- E. Internacionalización de las operaciones: La mayoría de las operaciones necesitan de instrumentos específicos de mercados internacionales o que sólo son negociados en dichos mercados.

1.5. Instrumentos de las operaciones de Ingeniería Financiera

La mayoría de las operaciones de la ingeniería financiera se instrumentan con:

- 1) Contratos a plazo: Puede ser la mejor y más simple forma de protegerse del tipo de cambio de una divisa. Obliga a las partes a un intercambio determinado de divisas en una fecha futura determinada.
- 2) Contrato de futuros financieros: Si el tipo de contado en la fecha de expiración coincide con el tipo implícito del contrato, el valor del contrato de futuros será nulo, de lo contrario el producto de la diferencia entre ambos tipos por el tamaño del contrato nos dará su valor.
- 3) Permuta financiera o Swap Las partes intercambian los pagos de intereses teniendo en cuenta el diferencial entre los tipos de contado y a plazo, lo que transforma un intercambio de contado a una aplazo.
- 4) Opciones: El valor neto de la opción en la fecha de expiración será igual al valor del mercado que tenga en dicho momento menos la prima pagada. Y la diferencia entre los 3 anteriores con la opción es que su propietario no tiene la obligación de ejercerlo, sino sólo el derecho de hacerlo (por dicho derecho ha tenido que pagar un precio, *la prima*)

Estos instrumentos se trataran mas a fondo en el capítulo 5.

1.6. Futuro de la Ingeniería Financiera

La ingeniería financiera no necesita de una gran infraestructura ni de un número muy grande de personal; tiene un gran valor agregado, generando sus ingresos por retribución de los servicios , se limita a planear la operación y a ejecutarla, pero siempre en nombre del cliente.

La banca comercial lucha por adaptar y simplificar sus estructuras de tal modo que pueden introducir la Ingeniería Financiera a un mayor número de clientes, en particular a empresas pequeñas con menos sofisticación financiera.

El crecimiento de la Ingeniería Financiera es visible y tangible, y se pueden mencionar algunas razones:

- ✓ Se pueden ir combinando instrumentos financieros derivados con diferentes fines, el total de posibilidades es infinito, por lo que existe un amplio campo por explorar.
- ✓ Permite a los bancos ir ajustando sus propios riesgos de manera que provee instrumentos o servicios a sus clientes.
- ✓ La interacción entre oferta y demanda mantiene el campo de la Ingeniería Financiera vivo.

Se deduce que la introducción de nuevas situaciones generará la creación de instrumentos y combinaciones para enfrentarlos, lo que lleva de la mano gestionar la Ingeniería financiera.

No hay duda que la evolución del sistema económico, se dirige a un crecimiento del sector servicios, y dentro de él el sistema financiero, ya que es uno de los más dinámicos y con grandes posibilidades de evolución y aplicaciones.

La ingeniería financiera, entonces, podría llamarse “el motor de tal evolución”

CAPITULO 2

2. Identificación de nuevos negocios

2.1. Compra de negocios en marcha

Cuando una empresa compra otra, invierte bajo condiciones de incertidumbre, por lo que aplicaría hacer una valuación de la misma, para saber si ella genera un valor presente neto positivo, y así los inversionistas se sientan atraídos.

Los beneficios generados de la compra son conocidos como sinergias. Cuando una empresa adquiere a otra, debe de elegir el marco legal, el método contable y el estatus fiscal.

Una forma de adquirir una empresa consiste en comprar las acciones a cambio de efectivo, generalmente la compra comienza con una oferta privada de parte de la administración de la empresa a otra, que al final llegará hasta los accionistas.

Otra manera de hacer la compra, es por medio e la adquisición de los activos totales de la empresa, lo que implica la transferencia del título de propiedad, lo que puede ser muy costoso.

La compra de la empresa puede realizarse dentro de una *adquisición horizontal*, lo que implica que ambas se desempeñen en la misma industria. *La adquisición vertical*, lo que involucra a empresas que se desempeñen en diferentes etapas del proceso de producción, y la *adquisición de conglomerados*, lo que significa que ambas no están relacionadas entre sí.

Cuando se realiza una compra gravable, se considera, que los accionistas de la empresa adquirida han vendido sus acciones, y que lograron pérdidas o ganancias de capital, sobre las cuales se aplicarán determinados impuestos.

Cuando la compra es libre de impuestos, significa que los accionistas han intercambiado sus antiguas acciones por otras de igual valor, lo que indica que no han tenido ni ganancias ni pérdidas de capital, lo que hace no revaluar los activos.

Las probables fuentes de sinergia en las adquisiciones, se pueden basar en el mejoramiento de ingresos, reducción de costos, pago de menores impuestos y menor costo de capital.

2.2. Evaluación de proyectos de inversión

Una evaluación de proyectos es una base, en la que seres emprendedores deben apoyarse para invertir recursos, principalmente económicos y producir bienes y servicios. Tiene como objetivo conocer la rentabilidad económica y social y así resolver una necesidad humana de manera eficiente, segura y rentable.

Otra manera de definir lo que es una evaluación de proyectos: *toda actividad encaminada a una decisión de inversión.*

La evaluación puede realizarse desde dos puntos de vista: *los criterios privado y el social.*

La metodología de la evaluación se puede estructurar así:

- a) Definición de objetivos,
- b) Análisis de mercado,
- c) Análisis económico financiero,
- d) Análisis socio-económico,
- e) Retroalimentación,
- f) Resumen y conclusiones, y finalmente
- g) La decisión del proyecto.

2.3. Compras apalancadas (Leveraged Buy-out)

2.3.1. Concepto de LBO

Es financiar gran parte del precio de adquisición de una empresa mediante el uso de la deuda, la cual está asegurada con la capacidad de crédito del comprador, por los activos de la empresa adquirida y los flujos de caja esperados.

Otras compras apalancadas dependen de la venta de activos de la empresa para hacer factible el trato; y sucederá en el momento en que la liquidez de los negocios de la empresa sea insuficiente para enfrentar el endeudamiento que la compra implica.

La existencia de nuevos productos financieros hace que la compra apalancada sea de las primeras estrategias financieras defensivas y de ataque dentro de las fusiones y adquisiciones.

La diferencia entre el valor del mercado de la empresa y su valor real es un factor importante para realizar un LBO, la cual es calculada mediante la actualización de sus flujos de caja esperados.

2.3.2. Características de las empresas adquiridas con LBO

- Beneficios consistentes y estables
- Líneas de productos bien establecidas
- Tenedoras de buena cuota de mercado y buena gerencia.

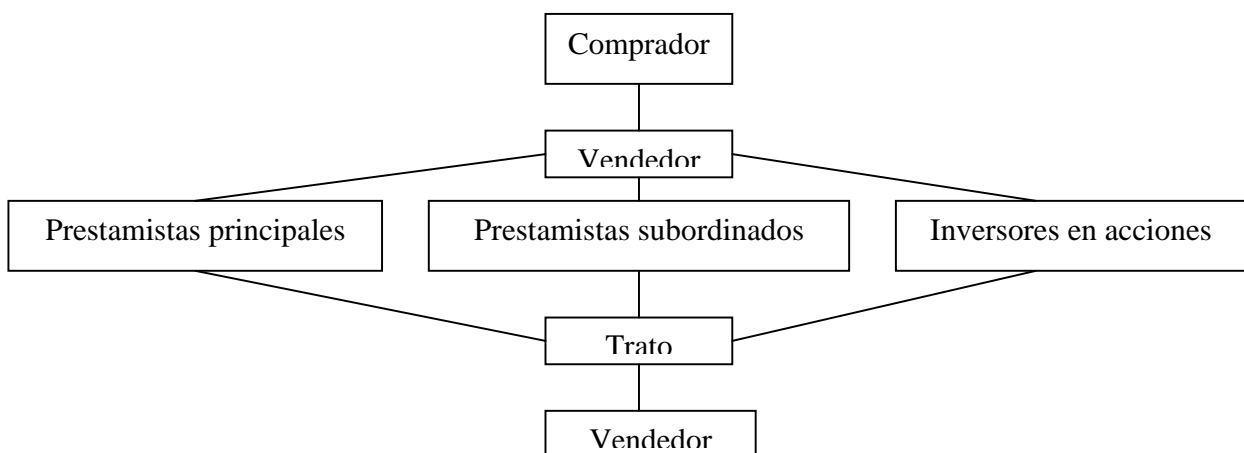
Todo esto ofrece una buena base para el aseguramiento de préstamos sobre activos o estabilizar ingresos a préstamos subordinados.

Las empresas con escasos activos fijos y en fase de crecimiento debida a la necesidad de reinvertir sus flujos de caja no son ajustables a este tipo de modelos (LBO)

2.3.3. Razones para realizar una compra apalancada

- Posibles intentos de control hostil exógeno (sacar a la empresa de la cotización bursátil), que harán que compren acciones de aquellos que no quieren participar en la nueva empresa.
- Necesidad de un incremento en el apalancamiento financiero de la empresa, resultará una obtención de ahorros fiscales a través del incremento de gastos financieros, y aumentará la riqueza de la empresa al reducir los conflictos de intereses creados entre gerencia y accionistas.

2.3.4. Componentes de una compra apalancada



Comprador. En algunos casos podrán ser los mismos gerentes de la empresa a adquirir, lo cual es denominado compra por la gerencia (Management buy-out); en otro caso, por los propios empleados, a lo que se le denomina compra de los empleados apalancada (Leveraged Employee Buy-out); pero el caso mas general es por uno o más inversores (empresas o personas físicas)

El comprador suele analizar los siguientes puntos para invertir en una empresa a través de una LBO:

- Accionistas actuales que desean participar,
- Lento pero consistente crecimiento de las fases del ciclo de negocios de la empresa,
- Baja intensidad del capital,
- Bajo nivel de deuda,
- Bajo nivel medio de derechos de cobro,
- Rápida rotación del inventario,
- Bajo nivel de activos fijos propios,
- Alto nivel de activos fijos y bajo arrendamiento financiero.

El comprador debe tener muy en cuenta:

- Activos de la empresa suficientes para garantizar el principal del préstamo,
- Flujos de caja con poder de pago de intereses y amortización de la deuda,
- El precio de compra de la empresa debe ser función del valor de los activos y flujo de tesorería,
- El flujo de tesorería utilizable para el servicio de la deuda principal, deuda subordinada y para pagar al equipo directivo.

Prestamistas principales. Se le llama deuda principal a la cual sus propietarios tienen el derecho de cobrar sus intereses con prioridad con respecto a otros tipos de deuda, que son llamadas deudas secundarias o subordinadas.

Las deudas o préstamos se clasifican en: asegurados y no asegurados. La primera financiación está avalada por los flujos de tesorería esperados y por los activos de la empresa y el prestamista suele ser un banco comercial, que ofrece la principal financiación asegurada, que normalmente cubre entre el 50 y 60% de los recursos financieros totales de una compra apalancada; mientras que en la segunda clasificación son otro tipo de entidades financieras las que la manejan.

Prestamistas subordinados. Son aquellos grupos de ricos inversionistas, grupos de capital-riesgo, compañías de seguros o fondos de pensiones y todos bajo el mando de un banco de inversión, cuya misión es complementar el financiamiento de la adquisición.

Este financiamiento está entre la deuda principal y los recursos propios, es decir, sigue la forma de la deuda subordinada, lo que quiere decir que los prestamistas sólo recibirán los intereses si hay beneficios; lo que hace a la deuda principal más arriesgada, porque la empresa sea como sea, tiene la obligación de pagar los intereses, pero el riesgo es menor comparado con los fondos propios de la empresa, debido a que antes de la repartición de dividendos los intereses de la deuda subordinada deberán ser pagados; y así el inversionista ofrece un mayor rendimiento al que obtendría a través de la deuda principal, con riesgo menor al que representa la adquisición.

Inversores en acciones. Ellos buscan un rendimiento basado en la valoración de su inversión a largo plazo, más que los pagos de intereses periódicos.

Vendedor. Es el grupo formado por los accionistas.

Banco de inversión. Invierte dinero en la propia compra apalancada, actúa como consejero, normalmente no tomará parte activa en la gestión de la empresa, pero probablemente tendrá una fuerte representación en el Consejo de Administración, ya que quizá sea el accionista mayoritario; sus funciones son:

- ✓ Encontrar al comprador,
- ✓ Analizar y estructurar el acuerdo,
- ✓ Negociar con compradores y vendedores y,
- ✓ Organizar la financiación.

2.3.5. Formas de estructurar financieramente un LBO

1. estructura primaria. Formada por acciones ordinarias, que se reparten entre los inversionistas y la gerencia que pueda participar en la compra.
2. Estructura con financiación propia apalancada. En lugar de cargar todo el peso sobre las acciones ordinarias, se puede dividir entre éstas y las acciones preferentes.
3. Estructura financiera con apalancamiento. La penetración de la deuda principal agrega un mayor apalancamiento a la estructura financiera de la nueva empresa, la deuda es proporcionada por la Banca Comercial y estará asegurada por los activos y los flujos de caja esperados.
4. Estructura financiera con deuda subordinada. La introducción de la deuda subordinada en este tipo de estructura permite que los prestamistas subordinados se creen a través de un pequeño porcentaje de las acciones ordinarias y de las rescatables, que llevan a la obtención de recursos financieros ajenos en forma de deuda subordinada.

2.3.6. Técnicas para realizar una compra apalancada

1. Fusión
2. Compra de activos
3. Oferta pública de adquisición de títulos

2.3.7. Impacto de la compra apalancada en la dirección de la empresa.

Al realizar una compra apalancada la estructura del patrimonio de la empresa sufre cambios importantes, como son, que los ejecutivos de primer nivel se convierten en los principales accionistas de la misma; el especialista en la compra apalancada y el financiamiento (como sujeto) que es gestionado por él, se convierten en los principales accionistas y acreedores. Todo lo anterior hace que la estructura después de la compra sea diseñada para producir intereses para estos grupos.

2.4. Venta y arrendamiento financiero (sale & lease back)

El arrendamiento financiero obliga al arrendador a financiar la compra de un bien, en un período previamente pactado por las partes, y se volverá parte del activo fijo del arrendatario; sus ventajas son :

- ✓ Con el capital de trabajo, que son los activos circulantes, la empresa puede enfrentar obligaciones inmediatas o de corto plazo.
- ✓ Al tener nuevos recursos la inversión de los accionistas se incrementa ,ya que será distribuible entre ellos, y el capital o patrimonio no se pondrá en riesgo de forma adicional.
- ✓ La capacidad crediticia al utilizar este tipo de arrendamiento se ve aumentada por el respaldo de la institución de crédito, si y solo si la planta está gravada.

Dentro del contrato de arrendamiento financiero existe una variante llamada *arrendamiento ficticio*; que consiste en que la empresa puede vender parte de sus activos a la empresa de arrendamiento para que ésta a su vez los arriende , con lo que los activos seguirán formando parte de la empresa , pero no propiedad de la misma, y a cambio se obtiene inyección de liquidez, la cual puede ser empleada para reducción de recursos ajenos, así como disminución del riesgo financiero.

CAPITULO 3

3. Reestructuraciones financieras

La reestructuración financiera de las empresas es una estrategia para sanearlas, pero si no se lleva a la par con una reestructuración operativa, la primera no tendrá resultados óptimos en el mediano y largo plazos.

Las empresas pueden realizar la reestructuración financiera de distintas maneras:

- Venta de principales activos
- Fusión con otra empresa
- Reducción de gastos de capital, de investigación y desarrollo
- Emisión de nuevos valores
- Intercambio de deuda por capital
- Presentación de una petición formal de quiebra

La reestructuración financiera se puede orientar hacia:

- Fortalecimiento de capital social
- Reestructuración de pasivos financieros

Para desarrollar un proyecto específico de reestructuración financiera, *la información* necesaria para su realización debe tratar o referirse a:

- a. El escenario de referencia de la empresa
- b. El escenario institucional de la empresa
- c. Las condiciones y términos bajo los cuales se llevaría la reestructuración financiera de la empresa
- d. El inventario de riesgos del proyecto.

Dentro de las funciones inherentes a la reestructuración, se tienen:

- a. El análisis del perfil de la deuda financiera de la empresa
- b. La determinación del tipo de reestructuraciones
- c. La elaboración del escenario de referencial y el corporativo
- d. La definición de la estrategia para la reestructuración
- e. La determinación del monto objeto de reestructura
- f. La formulación de las diversas propuestas técnicas de reestructuración
- g. La definición del esquema de reestructuración
- h. La evaluación técnica del proyecto.

3.1. Capitalizaciones del patrimonio

Los datos para el desarrollo de capitalización son los siguientes:

- a) Tipo de capital que habrá de emplearse en la capitalización de pasivos
- b) El mecanismo técnico a seguir al formalizar la capitalización
- c) Las normas regulativas entre la empresa deudora y los acreedores
- d) El valor corporativo de la empresa fijado para el intercambio
- e) Los efectos de la capitalización en las variables estratégicas de la empresa
- f) Ventajas y desventajas de la alternativa de desapasivamiento
- g) El inventario de riesgos de la capitalización.

Las funciones:

- a) Integración del comité encargado de realizar la capitalización
- b) Definición del tipo de capitalización
- c) Determinación del *monto objeto* de capitalización y *monto* de la capitalización
- d) Selección del mecanismo técnico a seguir en la capitalización de pasivos
- e) Fijación del precio de capitalización
- f) Análisis de los riesgos derivados y los efectos corporativos de la capitalización
- g) La elaboración del prospecto técnico de la capitalización.

3.1.1. Capital social común (fuente interna de financiamiento)

Este es aportado por los accionistas fundadores y por quienes tienen intervención en la administración de la empresa. Se le denomina común, porque la mayoría de los inversionistas participa en el mismo y tienen el privilegio de participar en la administración de la empresa en forma directa o por medio de voz y voto en las asambleas de accionistas, por sí mismos o por representantes.

Características del capital social común:

- ✦ El rendimiento de la inversión está sujeto a la generación de utilidades
- ✦ Si se disuelve la sociedad, recupera su inversión después de los acreedores y de los accionistas preferentes, hasta donde alcance el capital contable, en relación directa a la aportación de cada accionista
- ✦ Participa de las utilidades de la empresa en proporción directa a su aportación de capital
- ✦ Es responsable por lo que suceda en la empresa, hasta por el monto de su aportación accionaria
- ✦ Recibirá el rendimiento de su inversión (dividendos) sólo si la asamblea general de accionistas decreta el pago de dividendos

- ✦ El rendimiento que recibe casi nunca es del 100%, ya que parte de los dividendos que se reinvierten en la empresa.

Formas de aportar este tipo de capital:

- ◆ Aportaciones al inicio de la empresa o posterior a su creación
- ◆ Por medio de la capitalización de las utilidades de operación retenidas.

La forma para hacer fuerte al capital social es por medio de aportaciones frescas que lo incrementen y así se fortalece la posición financiera de la empresa.

3.1.2. Capital social preferente (fuente interna de financiamiento)

Este es aportado por los accionistas que no se desea participen en la administración y decisiones de la empresa, e invitados para proporcionar recursos a largo plazo que no impacten el flujo de efectivo en el corto plazo.

Dadas estas características, el capital social preferente es asimilable a un pasivo a largo plazo, encubierto con el nombre de capital, que ayuda a la empresa a la consecución de sus objetivos, sin intervenir en su administración y mejorando la estructura financiera de la misma.

Analogías entre capital preferente y pasivo:

- ✓ Participan en la empresa a largo plazo
- ✓ Aplicables en el financiamiento de proyectos de inversión productivos
- ✓ Dado el diferimiento de la amortización, no afectan gravemente la liquidez de la empresa
- ✓ No participan en la administración, ni de las pérdidas de la empresa
- ✓ En caso de una terminación de operaciones, se liquidan antes que el capital común.

Desigualdades entre ambos conceptos:

- ✗ Por el capital preferente se hace pago garantizado de dividendos anuales y por el pasivo pagos periódicos de capital e intereses
- ✗ El pasivo se liquida antes del capital preferente
- ✗ El costo del financiamiento en el pasivo se llama interés y es deducible de impuestos y en el capital preferente se denomina dividendo y no es deducible de impuestos
- ✗ El pasivo es normalmente otorgado por instituciones de crédito y el capital preferente por personas físicas o empresas distintas al sistema financiero
- ✗ El pasivo aumenta la palanca financiera de la empresa y el capital preferente mejora su estructura financiera.

3.1.3. Capital temporal de riesgo (fuente externa de financiamiento)

Este concepto es importante para ayudar al desarrollo y crecimiento de la empresa. NAFIN otorga capital (emisión de acciones pagadas en efectivo) a las empresas que hayan sido aprobadas por el comité de crédito de la institución, las cuales deben tener tanto fuerte potencial de productividad y crecimiento, como probables inversiones de alto rendimiento. Así NAFIN se convierte en accionista temporal común de la empresa, lo que le permite intervenir en la administración de la misma por el periodo contratado y al final de éste la empresa tiene como obligación recomprar las acciones en poder de NAFIN para que salga de la empresa, recupere la inversión y continúe ayudando a otras empresas; si la empresa no tiene la capacidad para recomprar, la institución las ofrece entre el público inversionista junto con otro paquete de acciones de accionistas originales, de tal modo que podrá vender el control de la empresa a otros empresarios.

Las cualidades de este financiamiento son:

- ✓ Obtener recursos frescos, de los que no obligan a realizar regularmente pagos de capital e intereses
- ✓ No generan cargos ni costos de financiación y liberan el flujo de efectivo y sus utilidades
- ✓ Solidifica la estructura de capital de la empresa, al incorporar recursos al capital y no al pasivo
- ✓ Cuenta con un socio que le interesa convertir a la empresa en más productiva, recuperar su inversión en el plazo predeterminado y no hacerse del 100% de la misma.

El capital de riesgo no debe superar el capital social de la empresa receptora, lo que corresponde al 49%.

3.1.4. Capital particular por oferta privada de acciones

Otra fuente de financiamiento y muy importante, es el capital que proviene de inversionistas particulares incorporados a la empresa a través de una invitación privada y directa para participar como accionistas, accionistas y consejeros o accionistas y directores operativos.

Son atractivas para los inversionistas con capital sin empresas, las empresas que carecen de potencial económico pero con un impulso fuerte al crecimiento. El hecho de obtener nuevos inversionista, crea fuerzas, se reestructura el capital de la organización, y se crean sinergias benéficas:

- ✓ Recursos frescos para fomentar las operaciones y crecimiento de la empresa

- ✓ Incremento del capital social, que origina una reducción de negativos flujos de efectivo los cuales no crean pagos parciales ni periódicos de capital e intereses
- ✓ La empresa se convierte en un ente con mayores posibilidades de endeudamiento con menor riesgo y con nuevas perspectivas de desarrollo
- ✓ El efectivo disponible de la empresa mejora, ya que el capital de accionistas no requiere ser pagado periódicamente
- ✓ La emisión de acciones puede ser de capital preferente o común, según los objetivos y necesidades de los accionistas y de la empresa.

Aunque existen puntos buenos y sinérgicos, también existen contras para la incorporación de este capital:

- ✗ Los dividendos no son deducibles de impuestos, lo que hacen que el costo financiero del capital sea mas elevado
- ✗ El rendimiento de la inversión puede disminuir por efecto de una mayor dilución de las utilidades entre un capital social mayor, como efecto de una menor utilización de la palanca financiera, que lleva la incorporación de pasivos a la estructura de capital
- ✗ El control de la empresa se puede perder cuando menores grupos de accionistas individuales se unen en la toma de decisiones, sustrayendo al accionista aparentemente mayoritario, del control administrativo de la organización, hasta que este se vea obligado a vender sus acciones y abandonar la empresa que el formó.

3.1.5. Capital privado por oferta pública de acciones (fuente externa de financiamiento)

Este tiene los mismos efectos positivos y negativos que el de la oferta privada, la gran diferencia es en la forma de colocar el capital, ya que en este caso se recurre al público inversionista, a través de la BMV, para la colocación fragmentada del capital, el cual debe ser de tipo común, por disposición legal.

Lo relevante de la colocación pública es, la fragmentación del nuevo capital social, ya que en teoría, los inversionistas son innumerables para la adquisición de las acciones, lo que evita el riesgo de perder el control de la empresa como consecuencia de la unión de unos cuantos accionistas.

Por otro lado, si la empresa colocadora es pequeña o mediana, quizá la fragmentación no se dé, ya que el inversionista por su poder económico podría adquirir todo el paquete de acciones y así podría hacerse del control administrativo de la organización.

3.2. Recapitalizaciones de pasivos

Los datos informativos para desarrollar un proyecto de recapitalización son:

- a. El marco normativo bajo el cual se efectuaría la recompra del capital
- b. La metodología técnica para valorar el capital objeto de la recompra
- c. Los flujos de efectivo proyectados de la empresa
- d. Ventajas y desventajas inherentes a la realización de este proyecto
- e. El inventario de riesgos a una recapitalización.

Las funciones:

- a. Determinación del importe objeto de la recapitalización
- b. Definición del momento de la recapitalización
- c. Elaboración del marco normativo inherente a la recapitalización
- d. Definición de los términos de la recapitalización
- e. Análisis de los riesgos derivados de la recapitalización
- f. Análisis de los efectos corporativos de una recapitalización
- g. Elaboración del prospecto técnico de la recapitalización.

3.2.1. Arrendamiento puro

Este tipo de financiamiento tiene ya historia en su aplicación, pero se enfocaba únicamente al arrendamiento de bienes raíces y más recientemente al de automóviles. Ahora ha tomado un gran apogeo al aplicarse en adquisiciones de todo tipo de activos.

Anteriormente se le conocía como arrendamiento puro con opción a compra, lo cual era incorrecto, ya que el único contrato con opción a compra es el arrendamiento financiero.

En este tipo de contratos las arrendadoras, en conjunto con los arrendatarios, establecen una serie de contratos, convenios y figuras legales, para respaldar y validar la viabilidad fiscal de los mismos, siendo estos un gran apoyo, para que las rentas puedan ser consideradas deducibles en su totalidad.

La ventaja de esta fuente de financiamiento es que no necesariamente el pasivo generado por la operación se registra contablemente, tampoco el activo adquirido, con lo cual no se mejoran (o no se afectan) las razones de liquidez y endeudamiento de la empresa, lo que ayuda a presentar una posición financiera más sana.

3.2.2. Arrendamiento financiero

El contrato de arrendamiento financiero es una fuente adicional de financiamiento externo, ya que a través de él se obtiene bienes de capital sin tener que efectuar erogaciones considerablemente fuertes en el momento de su adquisición, pero sí hacer pagos periódicos cubriendo el capital e intereses estipulados en el contrato hasta su terminación; estos pagos representan una carga financiera periódica y obligatoria, que deberá ser considerada en la evaluación de la fuente de financiamiento.

Otras características:

- ✓ No prevén el mantenimiento o el servicio por parte del arrendador
- ✓ Se amortizan totalmente
- ✓ El arrendatario tiene por lo general el derecho de renovar el arrendamiento en la fecha de expiración
- ✓ No pueden ser cancelados, lo que quiere decir que se deberán hacer todos los pagos o enfrentar al riesgo de quiebra.

Dos tipos de arrendamiento financiero son los *acuerdos de venta y rearrendamiento*, y el *arrendamiento apalancado*.

Venta y rearrendamiento. Esto se dice que es cuando una empresa vende un activo que posee a otra empresa y lo renta inmediatamente, y sucede que el arrendatario recibe efectivo de la venta del activo y hace pagos periódicos de arrendamiento, reteniendo de esa manera el uso del activo.

Arrendamientos apalancados. Es un acuerdo trilateral que celebran el arrendador el arrendatario y los prestamistas.

El arrendatario usa los activos y hace sus pagos periódicos, el arrendador no aporta más de 40 a 50% del precio de compra.

Los prestamistas proporcionan el financiamiento restante y reciben pagos de intereses del arrendador, usa un préstamo sin recurso y se protege de dos formas:

- ✓ Tiene un primer gravamen sobre el activo
- ✓ Y en caso de incumplimiento con relación al préstamo, los pagos de arrendamiento se harán directamente al prestamista.

3.2.3. Factoraje financiero

El factoraje es una forma importante de hacerse de recursos económicos, través de la venta de activos de la empresa, es decir la cesión de las cuentas por cobrar a una institución financiera conocida como *factor*.

El factoraje consiste en la venta de los derechos de crédito de la cartera no vencida de clientes, total o parcial, de la empresa a otra constituida para tal efecto. El factor compra los derechos de la cartera con un descuento de entre 5 y 30%, que queda en garantía de la operación y que se reintegra al vendedor una vez cobrada la cuenta cedida. El interés a cobrar por el pago anticipado, se calcula sobre el monto del anticipo sin tomar en cuenta la garantía, así como una comisión sobre el total de la cartera cedida.

Ventajas del factoraje:

- ✓ Se obtiene liquidez al convertir en efectivo una cuenta por cobrar a 30, 60 días o más de plazo
- ✓ El endeudamiento de la empresa no se aumenta, ya que se vende un activo, en lugar de contratar un crédito
- ✓ Se pueden obtener beneficios financieros mayores al costo del factoraje al contar con mayor liquidez, esto dependiendo de la empresa
- ✓ Otras fuentes de financiamiento no se congelan, ya que se venden activos, lo que abre la posibilidad de contratar nuevos pasivos.

Desventajas:

- ✗ El costo financiero es elevado por los costos de los intereses sobre el monto neto cedido, la comisión por administración sobre el total de la cartera y los intereses moratorios que fluctúan entre 1, 5 y 2 veces la tasa originalmente contratada (cuando la cartera no es liquidada en el plazo de vencimiento)
- ✗ Se puede crear una dependencia casi infinita del factor, dado que al ceder la cartera, se reciben hoy los recursos para un futuro cercano, que llegado el momento no se obtendrán y se ve en la necesidad de volver a ceder cartera futura para cubrir los requerimientos de hoy y así sucesivamente
- ✗ Se llega a perder el control sobre la puntualidad de los clientes cedidos y la información inmediata y oportuna de los clientes que no pagaron a tiempo, ya que las empresas de factoraje, por carga administrativa, no informan a tiempo al cliente de las cuentas con problemática.

3.3. Desinversiones corporativas

La información para desarrollar proyectos de desinversiones corporativas es:

- a. Las perspectivas macroeconómicas del país para los próximos años
- b. Los cambios y tendencias que se perfilan en el ámbito externo de la empresa
- c. Fortalezas y debilidades institucionales
- d. El comportamiento futuro de las variables estratégicas de la empresa sin efectuar desinversiones, e implementando el programa de éstas

- e. Ventajas y desventajas del proyecto
- f. El inventario de riesgos del proyecto de desinversión.

Las funciones:

- a. Determinar el tamaño competente que debe tener la empresa
- b. Cuantificación de la desinversión
- c. Evaluación de los activos corporativos
- d. Selección de los activos objeto de desinversión y de la forma en que se realizará ésta
- e. Definición del momento adecuado para hacer la desinversión
- f. Análisis de riesgos y efectos corporativos de la desinversión
- g. Elaboración del prospecto técnico.

Las acciones:

- a. Sanear las finanzas, para liberar recursos y hacer mayores las posibilidades de desarrollo corporativo, partiendo de bases estables y seguras
- b. Vislumbrar el desarrollo futuro de la empresa, ya que esto es vital para alcanzar estabilidad y crecimiento corporativo duradero
- c. Reducir intangibles, ya que resulta difícil cuantificarlos
- d. Reducir la estructura corporativa, si hay quienes no la logran la eficiencia; de lo contrario no se incrementan óptimos resultados
- e. Tomar decisiones estratégicas ante riesgos, tales como, pérdidas tangibles, debilitamiento corporativo, deficientes instrumentos para la desinversión, entre otros.

3.4. Escisiones de sociedades

3.4.1. Definición

La escisión consiste en una partición. Una sociedad se desprende de sus activos y pasivos (patrimonio) para formar una nueva compañía o incrementar el patrimonio de otra existente, lo cual no implica disolución.

Una sociedad sin disolverse, transfiere en bloque una o varias partes de su patrimonio a una o más existentes, o las destina a la creación de una o varias sociedades.

3.4.2. La combinación de escisión con otras operaciones

1. Escisión – Incorporación.- Cuando la parte que se separa pasa a una sociedad existente.
2. Escisión – Fusión.- Cuando se separan porciones patrimoniales de dos o más sociedades existentes para crear una nueva sociedad.
3. Escisión propia.- Cuando se aparta parte del patrimonio de una sociedad para constituir una nueva.

3.4.3. Las partes que intervienen en una escisión y sus objetivos

Las partes que participan en esta operación son: Sociedad escidente, que es la empresa que genera la operación y la Sociedad Beneficiaria, que es la que resulta del proceso de partición.

Entre los objetivos está:

- ✓ Incrementar la productividad a través de la especialización y la descentralización de actividades para poder implementar el Benchmarking
- ✓ Facilitar las alianzas estratégicas o acercar inversionistas
- ✓ Perfeccionar el proceso de medición, facilitando un cálculo más ajustado para indicadores de gestión de cada actividad, con base en índices internacionales como lo exige la globalización
- ✓ Determinar el perfil de cada tipo de actividad, porque los diversos sectores económicos presentan diferencias esenciales que tienen que ver con el tipo de negocio, necesidades de liquidez, alternativas de financiación, etc.
- ✓ Facilitar la comprensión de la información financiera por la presentación más clara y sencilla cuando se trata de empresas especializadas
- ✓ Simplifica en algunos casos la solución de conflictos entre socios.

La valuación de una escisión representa un principio clave, por los efectos que pueda tener con respecto a los accionistas. Para ellos implica renunciar a derechos sobre la sociedad escidente y recibir a cambio títulos de la sociedad escindida. Para esta valuación debe emplearse un método de reconocido valor técnico adecuado a la naturaleza, características y particularidades de la sociedad.

3.4.4. Etapas del proceso escisorio

1. Acuerdos.- Periodo donde el proyecto es analizado, ampliamente discutido y aprobado por las juntas directivas y asambleas correspondientes.

2. Permisos.- Aprobación anticipada de la dirección que ejerza el control y vigilancia sobre las compañías involucradas en el proceso escisorio, y previo cumplimiento de los requisitos legales.
3. Publicaciones.- Avisos en periódicos de amplia circulación nacional y regional, como el comunicado a los acreedores de la sociedad escidente, siguiendo formatos preestablecidos. Anunciando el proceso.
4. Formalización.- Por medio de la notarización y registro de la escritura de escisión, se autoriza la reforma estatutaria a los acuerdos intersocietarios, con la aprobación notarial de los representantes legales de las compañías involucradas.
5. Responsabilidades restantes. La sociedad(es) escidente(s) y beneficiarias son mutuamente responsables por el pago ante acreedores que se trasladan a las beneficiarias y en general de las obligaciones, pero solo hasta el conjunto de los activos netos que le hubieron correspondido en el acuerdo de la escisión.

3.4.5. Procedimiento de la escisión de activos financieros

La asamblea de accionistas de la sociedad a escindirse debe dar su aprobación de acuerdo con la mayoría prevista en la ley, las sociedades beneficiarias deberán autorizar el acto en sus asambleas correspondientes.

Consideraciones en el proyecto:

- a. Motivos y condiciones de la escisión
- b. Nombre de las sociedades afectadas
- c. Estatutos de la nueva o nuevas, si se fundan
- d. Especificación de los activos y pasivos que se fragmentan
- e. Forma de reparto a los socios de la sociedad escindida de los títulos de la sociedad beneficiaria explicando los métodos de valuación utilizados
- f. Estados financieros debidamente certificados
- g. Determinación exacta de la fecha de iniciación de operaciones independientes.

CAPITULO 4

4. Valuaciones corporativas

4.1. Concepto

El valorar una empresa es calcular el valor presente de la misma, el cual depende de sus flujos futuros de efectivo.

El valor presente de una empresa se calcula multiplicando los flujos netos de efectivo por el factor apropiado de valor presente; en palabras más sencillas, el valor de la empresa es la suma de los valores presentes de los flujos netos de efectivo individuales.

4.2. Motivos para valorar

Por fusiones, adquisiciones, capitalización de pasivos, escisiones, emisión de acciones, coinversiones, efectos fiscales, entre otros.

4.3. Valor financiero

Un análisis financiero es el método que no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, ya que los datos provienen del balance general de la empresa y fueron tomados del estado de resultados que contienen información de flujos de efectivo concentrados al finalizar un periodo.

Gran parte de la información que se obtiene es bajo la forma de los estados financieros, y gran parte de trabajo del análisis financiero consiste en extraer la información de los flujos de efectivo.

Siendo entonces que el valor financiero puede ser calculado con base en utilidades actuales, utilidades futuras, flujos de efectivo, valor real de los flujos de efectivo, de activos desechables, activos inmobiliarios, pasivos, valor nominal de las aportaciones de capital, valor contable, capital contable ajustado, parámetros existentes en el mercado secundario, ponderación factorial, utilidades reestructuradas, y costos de las inversiones operativas.

4.4. Valor económico

Este valor es el que la empresa adquiere de su crédito mercantil, que es el sobreprecio de compra sobre la suma de valores de mercado de los activos

individuales adquiridos; y que es determinado por los recursos intangibles y tangibles en algunos casos.

4.5. Valor corporativo

Es también conocido como valor técnico de la empresa, y es la suma de los valores financiero y económico.

CAPITULO 5

5. Mercado de derivados

5.1. El mercado de derivados en México

La historia de los derivados empieza hasta 1977, cuando se hizo la primera emisión de los llamados *petrobonos*. El petrobono fue un derivado, porque su valor dependía del precio del petróleo y del tipo de cambio peso/dólar.

De 1978 a 82 los futuros sobre el peso se operaron fuera de México, en el *Chemical Merchantile Exchange*. En 1983 se introdujo en la BMV un sistema para la operación de futuros de acciones, que dos años adelante representaron el 5% del volumen accionario. En 1986 se realizaron las primeras operaciones de futuros de petrobonos; pero al año siguiente de suspendieron debido a su baja operatividad. En ese mismo año se introdujeron instrumentos de cobertura de divisas peso/dólar llamados "Contratos de Cobertura Cambiaria", pero no operado en la Bolsa, sino en forma extrabursátil (*Over The Counter*) pero regulada por Banco de México.

En 1990, resultado de la renegociación de la deuda externa, se emitieron los bonos Brady con "Derechos de Recuperación de Valor " (*Value Recovery Rights*).

En 1991, se emitieron las primeras opciones sobre ADRs de acciones mexicanas en mercados OTC en Estados Unidos.

En 1993 se emitieron títulos opcionales sobre el Índice de Precios y Cotizaciones, por parte de la casa de bolsa Operadora de Bolsa Serfin, y "títulos opcionales topados" por Accival.

Después de trece años de ausencia en el mercado (1995), se emitieron futuros y opciones sobre futuros del peso mexicano en CME; y al año siguiente comenzó a operar en el mismo mercado futuros del IPC y de bonos Brady, y en 1997 sobre CETES a 91 días y TIIE a 28 días.

Los derivados permiten al administrador de inversiones modificar el perfil del rendimiento y riesgo esperado de su cartera, sin cambiar su estructura básica. La reducción en los costos de transacción y la mayor flexibilidad que ofrece a diferencia de las inversiones subyacentes, son las ventajas y motivos principales para su uso como herramienta en la administración de inversiones.

5.2. Contratos adelantados (*Forwards*)

Según quienes conocen más del tema, proponen que estos instrumentos puedan ser la manera más sencilla de protegerse de las variaciones del tipo de cambio de una divisa

La Teoría del Tipo de Interés del contrato a plazo, basada en la idea de la equivalencia, supone que las rentabilidades en dos países distintos deben ser iguales; esto sólo se puede analizar con precisión en ausencia de riesgo. Para que tal cosa suceda, habrá que recurrir a comprar o vender la divisa a plazo, lo que asegura un determinado tipo de cambio al momento de recuperar el interés obtenido por la inversión.

Cuando un inversionista no desea correr ningún tipo de riesgo, debe comprometer el tipo de cambio al que se va a canjear la cantidad invertida en el exterior cuando envíe la inversión. Para ello debe haber un contrato de divisa a plazo (*forward contract*), comprometiéndose a vender la cantidad que espera tener al final de la operación, y que consistirá en el capital más los intereses obtenidos al recuperar la inversión; de este modo se asegurará la cantidad que va a recibir en su propia moneda al final de la inversión.

En el contrato de divisas a plazo (*banco-cliente*), cada parte se compromete en entregar en un momento previamente especificado (en el futuro), una cierta cantidad de dinero en una divisa, a cambio de otra cantidad conocida en otra divisa distinta, a un tipo de cambio en que ambas partes estén de acuerdo. Normalmente ninguna cantidad de dinero cambia de manos antes del vencimiento del contrato, y ocurrido éste, se producirá el intercambio al tipo de cambio especificado en el contrato (*fixed forward contract*), o puede ser elegida por el cliente entre dos fechas futuras previamente indicadas (*option forward contract*).

En el caso de una empresa que su negocio sea importar, en cuanto más alto esté el dólar en la fecha de expiración del acuerdo, más valdrá el contrato para comprar dólares al precio prefijado. De esta manera

La combinación de la exposición al riesgo subyacente, que proviene de la importación y de su contrato de cambio a plazo permanecerá constante; es así porque si el dólar sube, se reducirán los beneficios de la importación, pero tal reducción se compensa por el aumento del valor del contrato a plazo, puesto que en la fecha de expiración el valor del mismo dependerá de la diferencia entre el tipo de cambio a plazo, que se encuentra en el contrato y el tipo de cambio de contado en dicho momento. La exposición de la empresa tendrá una forma de línea recta.

Este tipo de cobertura también puede ser realizada utilizando un FXA (*Forward Exchange Agreement*), y si en vez de hablar de tipos de cambio nos referimos a

cobertura del tipo de interés, podemos utilizar un FRA (*Forward Rate Agreement*)

5.2.1. Contrato adelantado sobre tipo de interés (FRA)

Es un contrato en el que dos partes acuerdan el tipo de interés que se va a pagar sobre un depósito teórico, con un vencimiento específico en una determinada fecha, lo cual permita eliminar el riesgo de fluctuaciones en el tipo de interés durante dicho periodo. Permite al adquiriente fijar los costos financieros para un futuro predeterminado. En el momento del vencimiento, el vendedor pagará al adquiriente por cualquier aumento en el tipo de interés que supere el tipo acordado, siendo el comprador el que pagará al vendedor si dicho tipo cayese por debajo del tomado como referencia, esta cantidad que liquida se descuenta para reflejar dicho pago al comienzo del depósito teórico y no en su vencimiento.

5.2.2. Contrato adelantado sobre tipo de cambio (FXA)

Instrumento de cobertura flexible, desarrollado expresamente para una gestión activa del riesgo de interés y de cambio con un mínimo riesgo de liquidación. Combina dos contratos a plazo teóricos, uno en un único trato, y es liquidado por un único pago realizado por una de las partes a la otra con objetivo de compensar las oscilaciones del tipo de cambio durante la vida del contrato. EL FXA es la replica en el mercado de divisas del FRA, lo que hace que el FXA sea un cuasi instrumento del mercado de dinero que no forma parte del balance y que permite negociar con un menor riesgo de liquidación que los instrumentos tradicionales del mercado a plazo, garantizando un tipo swap a plazo en divisas.

Este es un contrato entre dos partes e implica dos divisas. El principal teórico está expresado en la divisa primaria, y la exposición para el periodo futuro se expresa en la segunda divisa. Las dos partes están de acuerdo en la fecha del trato (*dealing date*) en compensarse mutuamente en la fecha de valoración por cualquier cambio en el swap de divisas a plazo por un contrato especificado en el futuro. La liquidación se realiza en un único pago en la segunda divisa, cuyo tipo de cambio se marca en la fecha de fijación dos días antes de la fecha de valoración.

5.3. Contratos de futuros (*Futures*)

Los Futuros tienen montos y plazos estandarizados, pueden liquidarse en especie y efectivo, se intercambian en mercados organizados.

Son un compromiso entre dos partes, de comprar o vender un subyacente en un tiempo futuro a un precio establecidos hoy.

Elementos básicos en el uso de los futuros

Para iniciar estrategias con futuros, deberá hacer supuestos en ciertas variables clave:

- ✓ Tendencia del precio del subyacente. Precios al alza, estrategia de compra, ofrece una mayor exposición. Precios a la baja o mixtos, estrategia de venta, ofrece una menor exposición.
- ✓ Ganancias y pérdidas potenciales. Dependen de la posición asumida en los futuros y de las acciones.
- ✓ Plazo. Es importante porque ajusta los supuestos a un precio definido. Suponer una tendencia en el precio sin que se cumpla en el plazo del futuro, obliga a reconocer la pérdida o ganancia en el instrumento. Esto no es así para el subyacente: al no tener plazo sólo se reconoce cuando se vende.
- ✓ Costo. El precio teórico es igual a cero (no tiene precio para el inversionista), el inversionista se ve limitado por el margen inicial y los llamados de margen.

5.4. Permutas financieras (Swaps)

La permuta financiera o el *swap* es un producto financiero utilizado para reducir el costo y el riesgo del financiamiento de la empresa, o para superar las barreras de los mercados financieros.

El *swap* es una transacción financiera en la que dos partes contractuales acuerdan intercambiar flujos monetarios en el tiempo. Su objetivo es eliminar las oscilaciones de las monedas y de los tipos de interés. Las operaciones *swap* permiten a dos o más partes a intercambiar el beneficio de las respectivas ventajas que cada una puede obtener sobre los diferentes mercados; por lo que deben de tener interés directo o indirecto en intercambiar su estructura de deuda, y así cada parte obtendrá un menor costo de su obligación.

El crecimiento de este tipo de instrumentos ha sido por las diferencias estructurales e institucionales de los diferentes mercados financieros, como:

- ✓ Menor o mayor facilidad al financiamiento a través de una cierta divisa.
- ✓ Obstáculo de obtener fondos a tipos de interés fijo, que contrasta con la facilidad de obtenerlos a tipo variable.
- ✓ Falta de liquidez para prestatarios en un cierto mercado
- ✓ Incapacidad de obtención de vencimientos a más largo plazo en los mercados.

- ✓ Facilidad de obtener créditos en una divisa determinada, que opone con la dificultad de los mismos en otro tipo de divisas.

5.4.1. Swap de intereses

Éste es un contrato financiero entre dos partes que desean cambiar intereses derivados de pagos o cobros de obligaciones. Los más relevante de este tipo de instrumento es:

- ✓ El intercambio de intereses sobre deudas.
- ✓ Estos intereses tendrán diferentes bases, como: *tipo fijo y otros flotante o variable*.
- ✓ No existe intercambio del principal de las deudas.
- ✓ Se opera en la misma moneda.

El *swap* trata de optimizar el costo en términos de tipos de interés, poniendo los recursos financieros basados en las diferencias de calidad crediticia de los involucrados en cada uno de los mercados y en la mejor explotación de las imperfecciones de los mismos.

5.4.2. Swap de divisas

Su objetivo es sortear los problemas de control de cambios. Es un contrato entre dos partes que desean intercambiar su principal, en diferentes monedas, por un plazo acordado; al vencimiento los principales son intercambiados al tipo original de contado. Implica la conversión de una deuda contraída en una divisa determinada en otra deuda valorada en otra divisa distinta. En la operación las partes llegan al acuerdo de intercambiar sus deudas, contraídas en dos divisas diferentes, de tal modo que una parte se encarga de servir a la otra y viceversa.

Los *swaps* generalmente se realizan por el banco de inversión según los requerimientos de ambas partes, que con seguridad tendrán diferentes estructuras, lo que desajusta los pagos que el bancos deberá realizar a ambas partes; por lo que la valoración de estos contratos son complicados gracias a tal desajuste.

5.4.3. Swap de activos

Los *swaps* también pueden ser usados para intercambiar activos. Con este tipo de permuta, un inversionista que tenga bonos de otra empresa con un tipo de interés fijo es capaz de hacer un *swap* con el fin de convertir sus flujos de caja en instrumentos financieros de tipo flotante.

En este tipo de *swap* el inversionista utilizará bonos de tipo de interés fijo, para proporcionar un bono de interés flotante de alto rendimiento, por lo que si existe un aumento en los tipos de interés, es factible realizar este tipo de permuta. Pero, por el contrario, si éstos bajaran el inversionista puede pagar LIBOR a cambio de recibir un % fijo, con lo que al final recibe el fijo y el LIBOR a un tipo fijo.

5.4.4. Swap deuda-capital

Consisten en la compra de un instrumento de deuda en el mercado secundario – generalmente con descuento- a cambio de préstamos concedidos por el país deudor, o de inversión de capital social de una empresa del país prestatario.

En un *swap* de este tipo, el prestamista original, o cualquier agente que ha comprado deuda en el mercado secundario, con descuento, toma un préstamo hecho al país, obteniendo a cambio moneda local por su valor nominal pleno, al tipo de cambio oficial; de esta manera puede comprar capital local o participaciones en empresas estratégicas, por lo general empresas públicas del país deudor. La ventajas de esta operación son, para el país deudor son: que con la capitalización de la deuda, los pagos de amortizaciones e intereses se esfuman, y se convierten en participaciones con relación a las ganancias de las empresas y no a las fluctuaciones de los mercados financieros.

Las condiciones de los *swaps* son determinadas en el mercado privado y no por autoridades nacionales.

5.5. Opciones

Lo más importante de las opciones, es hacer que el inversionista se beneficie o proteja del riesgo añadido en cualquier tipo de inversión.

Valuación de las opciones.

Valor intrínseco. El diferencial entre el bien subyacente y el precio de ejercicio de la opción se fija desde un inicio y sólo puede cambiar durante la vida de la opción por cambios en el precio del bien subyacente.

Valor por tiempo. El diferencial entre el valor de mercado de la opción y su valor intrínseco, los cambios en el precio de mercado pueden ser ocasionados por tres factores:

- ✓ Tiempo al vencimiento
- ✓ Volatilidad del subyacente
- ✓ Tasa libre de riesgo

Valor teórico. En 1973 se publicó el modelo BLACK- SCHOLES (nombre de los desarrolladores). Es una fórmula que calcula el precio de opciones de tipo europeo de acciones que no pagan dividendos. Este ha sido ajustado para valuaciones de aproximar el valor de opciones americanas. De los otros modelos desarrollados el más usual es el Binominal.

El costo de las opciones es la prima pagada por la opción que siempre es conocida y menor que el precio del subyacente, en el momento en que se compra la opción. La venta de opciones implica que el vendedor reciba una prima, pero asume un riesgo no conocido de antemano. Por lo tanto hay un sistema de margen inicial y de monto. Se paga una prima sobre la posibilidad de que un evento ocurra, al no ocurrir el evento durante el periodo “asegurado” se pierde la prima, al ocurrir el evento, se cobra el seguro.

Elementos básicos para el uso de las opciones.

- ✓ Tendencia y volatilidad del precio del subyacente. A diferencia de los futuros, las posiciones en las opciones se determinan por los supuestos de tendencia y de los cambios en la volatilidad esperada.
- ✓ Ganancias y pérdidas potenciales. Al igual que en los futuros, pueden ser limitadas o mixtas, a diferencia de los futuros, permiten desarrollar un perfil más flexible.
- ✓ Plazo. Tiene el mismo efecto que en los futuros para los supuestos de tendencia y volatilidad. Como se limita su costo a la prima de la opción los compradores de opciones pueden reconocer su máxima pérdida posible y los vendedores su máxima ganancia posible al inicio de su posición.
- ✓ Costo. Los compradores simplemente la prima pagada por la opción más su costo de oportunidad y prima actualizada, y los vendedores la prima cobrada no es un ingreso disponible, ya que se requiere dejar ésta más cierta cantidad de dinero como margen para los posibles movimientos posteriores.

5.5.1. Opciones sobre títulos

Éstas ofrecen a sus propietarios el derecho a comprar o vender acciones a un precio fijo en un momento en el futuro, generalmente en pocos meses. Representan un derecho sobre el activo del emisor, lo que quiere decir que sólo tiene derecho a comprar acciones en el futuro (*sólo un derecho potencial sobre las acciones de la empresa*).

Existen contratos sobre opciones que son cerrados o compensados antes de que la operación de compra o venta se ejerza. Las opciones pueden no tener ningún valor si el precio de las acciones van en dirección contraria a las

expectativas del comprador en la fecha en que vence la opción; lo que significa que la opción de compra o venta puede ser nula cualquiera que sea la solvencia de la compañía subyacente.

Las opciones con derecho a comprar son llamadas *Call Options* y las de vender *Put Options*.

Las primeras conceden a su poseedor el derecho a comprar un título a un precio fijo, en una fecha futura predeterminada o antes de la misma que es conocida como *fecha de expiración*, y el precio que se puede ejercer es el *precio de ejercicio o de cierre*.

Las segundas son exactamente lo mismo, pero la operación es la de venta y al emitirla no tiene su correspondiente acción subyacente, entonces se le conoce como *opción al descubierto*.

Acerca de su vencimiento, cuando éstas pueden ser ejercidas en el momento de dicho vencimiento se les llama *opciones europeas*, pero si se pueden ejercer además antes de dicha fecha se denominan *opciones americanas*.

Acerca de su precio, las opciones son creadas con un rango de precios de ejercicio que deben incluir al menos un precio inferior y otro superior al precio actual de la acción subyacente.

5.5.2. Opciones sobre divisas

Este tipo de opciones ayudan a transferir el riesgo en las oscilaciones de los tipos de cambio, desde agentes que su deseo es protegerse a cambio de precio, y los que están dispuestos a asumirlo.

La opción de divisas le da al dueño el derecho de comprar o vender a una cantidad fija de tal divisa a un tipo de cambio preestablecido, a cambio de pagar por dicho derecho (prima).

5.5.3. Opciones sobre índices

Están diseñadas para proteger o beneficiar de las oscilaciones generales de los precios del mercado de valores, más que los que afectan a cada título en particular. Estas opciones sólo involucran a un número pequeño de grandes empresas; hacen posible la protección del riesgo de mercado de sus inversiones; son sumamente valiosas para inversionistas que poseen acciones sobre las que no existen opciones en el mercado, y son perfectas para los inversionistas con la clara idea de la dirección que tendrá el mercado, pero que dudan en el momento de seleccionar los títulos individuales de su cartera.

CAPITULO 6

6. Caso Práctico (Evaluación de un proyecto de Inversión)

6.1. Introducción

En base a la investigación del tema, objeto de este documento, me di a la tarea de aplicar la Ingeniería Financiera en la identificación de nuevos negocios como un proyecto típico de la misma. Estos negocios se realizan con un previo descubrimiento en las oportunidades que se ubican en el ámbito externo.

Consciente del riesgo que implica cualquier oportunidad de establecer un negocio, se complementa mi criterio con la opinión de un profesional (mi conductor de tesis) para la toma de decisiones a ejecutar.

El proyecto de inversión a valorar es la apertura de un establecimiento dedicado a la venta del café, bebidas derivadas del mismo, con una combinación de alimentos sencillos (cafetería)

6.2. Entorno

En México el consumo de tazas de café es notablemente inferior, comparado con los Estados Unidos. Pero en la actualidad la demanda por establecimientos de café se ha incrementado notablemente en los últimos años, debido al gran auge que se está dando por estos lugares; el mercado aún no está completamente explorado, por lo que se tendría la gran oportunidad de entrar al mercado y ser exitoso.

Se podría pensar en una disminución en la tendencia del consumo de café, sin embargo, los expertos de la industria consideran que después de la baja registrada de 1962 a 1975, se ha mantenido el consumo en un promedio estable.

Si hablamos de una visión internacional, se consumen más de 400 miles de millones de tazas de café cada año.

Dentro de la industria del café, las cafeterías y bebidas a base de este producto, representan el sector de mayor crecimiento y se les toma como un elemento esencial, para el desarrollo de toda la industria cafetalera.

Un gastrónomo mexicano asevera que para lograr entrar al mercado y ser exitoso se necesita preparar un exquisito café de buena calidad, proporcionar un

excelente servicio y combinarlo con atractivos adicionales como libros, revistas, etc.

6.3. Desarrollo

6.3.1. Estudio de Mercado

Es recomendable enfocarse a un cierto tipo de mercado meta que se incline a visitar el lugar con regularidad. Los clientes circunstanciales no son malos para el negocio, pero la persona que desea una taza de café o cualquier bebida derivada del él mínimo una vez al día es quién llegará a formar el mercado meta.

Una de las características primordiales de quienes visitan una cafetería es que son bebedores de café, es decir, lo toman con regularidad y en su mayoría diariamente; lo que facilitaría el atraer a quienes no han probado antes un café fresco o espresso. Otra cosa fundamental es identificar el nivel de ingresos, ya que, quienes reciben un ingreso mayor son los más afectos a beber un espresso, capuchino o latte.

Cualquier individuo mayor a los quince años es un consumidor potencial de café. Sin embargo, esto no facilita la decisión de que tipo de café servir. Se necesita identificar mercados dispuestos a gastar, cuáles visitarán con mayor frecuencia y quienes gastaran más en cada visita.

Los diferentes candidatos para conformar el mercado potencial en este giro son:

- Clientes Locales. Aquellos a quienes el lugar les queda cerca.
- Oficinistas. Ellos buscan en la mañana una taza de café y algo rápido y ligero para comer.
- Los universitarios. Estos son un mercado productivo, ya que han adoptado a las cafeterías y pasan horas en ellas para platicar y estudiar.
- Buscadores de entretenimiento. Ellos gozan de ir a un centro comercial, visitar el cine o teatro y en su generalidad buscan algo sencillo de comida y se acercan a una cafetería.

Es importante señalar que aparte de la elección o mejor opción de mercado potencial, es muy importante y sobre todo estratégico, el lugar donde se establecerá el negocio.

6.3.2. Establecimiento

Ya identificado el tipo de clientes que servirá la cafetería, el siguiente paso es identificar establecimientos específicos en ciertos lugares que sean lo más apropiados para ella.

Las instalaciones dentro del establecimiento como electricidad y plomería serán básicas para una buena operación, lo que implica costos adicionales significativos. La electricidad en el lugar es muy importante ya que la producción del café depende de un 100% de ella. Por lo que es conveniente elegir el lugar con facilidades e instalaciones adecuados al giro logrando reducir gastos.

Se considera el diseño de la cafetería para darle un ambiente atractivo, según el presupuesto para la inversión.

La necesidad de un servicio rápido y eficiente, de la rotación en las ventas de bebidas, de la manera que el equipo esté organizado y el diseño de las instalaciones, pueden lograr la diferencia en el éxito del negocio.

La fórmula perfecta para la distribución de una cafetería no existe, pero se sugiere destinar el 55% del espacio a sillas y mesas, 25% a la producción y 20% para el servicio al cliente incluyendo barra. Esto depende del número de clientes.

6.3.3. Competencia

El café es una bebida universal y atrae a la mayoría de la gente, además de que su preparación es barata.

Es muy importante tomar en cuenta a la competencia al momento de establecer el negocio y tratar de sacar el mejor provecho que esto pueda traer.

La mayoría de las cafeterías que están en competencia, se encuentran ante la desventaja, de no tener la ambición ni la especialización en el giro.

Invertir en el entrenamiento de los empleados para que aprendan a preparar una taza de buen café y así hacer distinguir al cliente la diferencia entre un café bien preparado a uno que no lo está, y los incentivos para proporcionar un servicio de primera, harán al negocio competitivo y con seguridad único.

La calidad del café, su modo de preparación, la diversificación de los productos, la creación de una atmósfera agradable, precios atractivos y lo anteriormente mencionado, serán las estrategias mercadotécnicas para ofrecer al cliente vivir una experiencia y darle un motivo para su frecuente asistencia.

6.3.4. Promoción y publicidad

Los veteranos de este tipo de negocios afirman que la mayoría de las cafeterías no requieren de comprar cualquier tipo de publicidad para ser rentable.

Los propósitos de la publicidad son convencer a los clientes que los servicios que se ofrecen son los mejores, crear un deseo en ellos de nuestro café y otros platillos; ésta para ser efectiva necesita ser sencilla, fácil de entender, confiable, informativa, sincera.

Un presupuesto de publicidad real para el primer año del negocio, es por lo menos del 10% de las ventas anuales proyectadas. La fase de apertura de la campaña publicitaria será la llave para lograr el éxito futuro.

Otra manera de atraer al cliente es por el olfato. Es vital mantener fresco el aroma del café, por lo que se utilizará un mostrador y equipo de almacenamiento adecuado.

Expertos afirman que la mejor publicidad es la que no se puede comprar. Los propios clientes son la herramienta más valiosa para el negocio; nada puede ser más poderoso que un cliente que haya probado el café y reconocido la excelente calidad, que lo haga hablar de la cafetería con sus amigos y conocidos.

La publicidad que corre de boca a boca es importantísima para el crecimiento del negocio. Un cliente feliz traerá cantidades de nuevos clientes.

Otra alternativa y muy exitosa es promocionar el producto haciendo demostraciones de cómo se prepara el café capuchino u otras bebidas, lo que atraerá a los curiosos y querrán probar algo distinto.

6.3.5. Equipo

El proceso de selección del equipo es un poco complicado; la más segura y barata, es la cafetería que sirve café y comida sencilla y quizá la mejor opción para los primerizos. Al elegir el equipo no hay que olvidar que la prioridad en el negocio es la venta de café, lo que constituye una combinación de una buena máquina de café y el café mismo.

El equipo es uno de los principales costos al iniciar el negocio, por lo que la selección cuidadosa, ya sea nuevo o usado será un ahorro a futuro, pero el precio no es el único factor, sino también comprarle a un proveedor conocido, con buen soporte técnico en mantenimiento y reparaciones.

Las cafeteras o máquinas de café son absolutamente indispensables.

Los filtros son muy importantes ya que permiten que la cafetera, que funciona meramente del flujo del agua, sea confiable.

Los depósitos serán de acero inoxidable, ya que retardan el acumulamiento de calcio y otros minerales.

El molino de café es otra pieza clave, ya que moler el café a la consistencia precisa tiene mucho que ver con el éxito del producto terminado.

Equipo para preparación de alimentos; una cocina equipada para que el personal realice las funciones necesaria.

Sistema de ventilación, por el calor que se produce con la preparación de alimentos, pero tratando de sacarlo ya sea por medio de tubos de escape, campanas u otros considerando una reducción de costos.

Caja registradora para la cobranza, sistema de seguridad y equipo de oficina.

El equipo de cómputo no se considera dentro de los gastos, ya que se cuenta con él, así como el escritorio y otros.

La iluminación dependerá del tamaño y el diseño.

La tabla siguiente, se basa en precios aproximados del mercado. Y es posible una reducción en la inversión inicial, ya que se pudiera considerar una compra de equipo usado o plan de renta y financiamiento.

| EQUIPO | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Máquina de Espresso | 2 5 0 0 0 . 0 0 |
| Cafeteras | 1 1 0 0 0 . 0 0 |
| Molino de Café | 1 0 0 0 . 0 0 |
| Tarja con tres lavabos | 5 0 0 0 . 0 0 |
| Máquinas de refrescos | 1 5 0 0 . 0 0 |
| Refrigerador/Congelador | 1 9 0 0 0 . 0 0 |
| Licuada | 7 0 0 . 0 0 |
| INSTALACIONES DE ALMACEN | |
| Mesas y Arcones | 6 5 0 0 . 0 0 |
| Alacena de utensilios | 2 5 0 0 . 0 0 |
| Estantes | 6 0 0 0 . 0 0 |
| EQUIPO DE TIENDA | |
| Sistema de Ventilación | 2 2 0 0 0 . 0 0 |
| Letreros/Iluminación | 1 4 0 0 0 . 0 0 |
| Sistema de Seguridad | 3 0 0 0 . 0 0 |
| Caja Registradora | 6 4 0 0 . 0 0 |
| Mostrador | 1 0 0 0 0 . 0 0 |
| Mesas y Sillas | 2 0 0 0 0 . 0 0 |
| Vitrina de Comida | 9 0 0 0 . 0 0 |
| EQUIPO DE OFICINA | |
| Archiveros | 1 2 0 0 . 0 0 |
| Calculadora/Papel | 4 0 0 . 0 0 |
| Teléfono/Contestadora | 1 5 0 0 . 0 0 |
| Cintas adhesivas | 2 0 0 . 0 0 |
| Varios | 2 0 0 0 . 0 0 |
| | 1 6 7 9 0 0 . 0 0 |

6.3.6. Inventario

El hacerse de un inventario de café, alimentos y bebidas es una tarea que necesita de una planeación adecuada, para que no se refleje una pérdida en las finanzas.

Para tener éxito en tal proceso se adoptará un buen hábito de compra junto con un sistema para el control del inventario, desde que la mercancía sea recibida hasta que se despache; ello ayudará a reducir desperdicios y planear los inventarios para que no sobre ni haga falta nada.

Al principio se sugiere comenzar con café y pocos productos extras, ya una vez estabilizados se introducirá más variedad en productos.

El precio del café varía constantemente. En base a publicaciones el café verde está entre 1 y 1.5 usd por kilo, el tostado entre 5 y 6 usd por kilo y a veces más.

Calidad, precios y disponibilidad son detalles importantes en el mercado de alimentos y bebidas, por lo que se identificarán condiciones de éste, para comprar con confianza a precios que harán competitivas las selecciones del menú.

Los estándares para realizar las compras deben apegarse al presupuesto. Por lo general los costos de inventario para una cafetería oscilan entre 30 y 50% de los costos de venta, mientras que las bebidas (sin incluir el café) representan un costo del 15 al 25%.

Fijar precios tienen como objetivo cubrir los costos y gastos y ganar aún un margen de utilidad. Un negocio que no obtienen las ganancias suficientes es susceptible a la quiebra por no tener la consistencia para absorber errores que representan un costo monetario.

Si algún cliente desea nuestro producto, pero el precio no le agrada, habría que preguntarse si vale la pena perder un cliente o mejor recortar los precios.

Factores como altos costos, primas de los seguros, reducciones (robos del personal o de otras personas), fluctuaciones estacionales en las ventas o descuentos afectaran a la determinación de los precios.

Los suministros de papelería son un reflejo del negocio y se escogerán con cuidado. Se revisarán precios de diferentes tiendas e imprentas, en ocasiones ofrecen precios especiales para nuevos negocios.

Después de un año se habrán probado ya diversas variedades de café y se tendrá una idea mejor de lo que más se vende, quién compra, los volúmenes de venta mensual y una rotación de inventarios anual; lo que será de utilidad para determinar cantidades de mercancía que se deban manejar para asegurar que el lugar esté bien surtido sin excesos ni faltantes.

La tabla representa el costo actual de la mercancía y suministros. El capital inicial requerido para los inventarios y suministros pueden llegar a reducirse adquiriendo créditos de los proveedores, así como otras opciones financieras.

| INVENTARIOS / COSTO DE VENTA | COSTO MENSUAL |
|---|------------------------|
| C a f é | 6 6 0 0 . 0 0 |
| F i l t r o s | 5 0 0 . 0 0 |
| R e p o s t e r í a | 2 4 0 0 . 0 0 |
| A l i m e n t o s p r e c o c i n a d o s | 1 7 0 0 . 0 0 |
| C a r n e s F r í a s | 1 0 0 0 . 0 0 |
| T é | 7 0 0 . 0 0 |
| B e b i d a s | 2 0 0 0 . 0 0 |
| A b a r r o t e s | 1 5 0 0 . 0 0 |
| A d i t a m e n t o s | 1 0 0 0 . 0 0 |
| S e r v i l l e t a s | 4 0 0 . 0 0 |
| T a z a s / A g i t a d o r e s | 4 0 0 . 0 0 |
| P a p e l c a j a r e g i s t r a d o r a | 4 5 0 . 0 0 |
| P a p e l y B o l s a s d e P l á s t i c o | 2 0 0 0 . 0 0 |
| A r t í c u l o s d e L i m p i e z a | 1 7 0 0 . 0 0 |
| T O T A L I N V E N T A R I O | 2 2 3 5 0 . 0 0 |
| S U M I N I S T R O S D E O F I C I N A | |
| T a r j e t a s d e p r e s e n t a c i ó n | 3 0 0 . 0 0 |
| M e m b r e t e s | 4 0 0 . 0 0 |
| F o l d e r s / S o b r e s | 1 0 0 . 0 0 |
| D i s k e t t e s / P l u m a s / L á p i c e s | 3 5 0 . 0 0 |
| C o r r e c t o r / P o s t i t s / P a p e l C o m p u t a d o | 3 5 0 . 0 0 |
| T O T A L S U M I N I S T R O S | 1 5 0 0 . 0 0 |
| | 2 3 8 5 0 . 0 0 |

6.3.7. Personal

Determinado el mercado, los productos, el lugar para establecerse y los niveles de inventario, entonces se calculan el numero de empleados que se deben contratar. El factor más importante que se considera para la contratación del personal, es qué tan involucrado se estará en el negocio como dueño o administrador.

Como dueño se puede tratar de hacer lo más que se pueda por uno mismo y dejar el resto a algunos empleados. Es relevante que uno se dedique y se entregue al negocio durante las primeras etapas del mismo; esto no quiere decir que pueda hacer todo, por lo que se necesitarán unos cuantos empleados para que atiendan a los clientes, preparen el café y mantengan limpio el lugar.

La alternativa es la mencionada, ya que permite moldear a los empleados a nuestra manera. Los empleados que son entrenados, desarrollan una lealtad y lo reflejan en el servicio, que es la prioridad en el negocio.

Se le darán suficientes razones a la clientela para regresar una y otra vez a la cafetería. Se les hará vivir una Experiencia, que los hará sentir muy halagados.

Mantener una cafetería no se trata sólo de prepara café, atender las órdenes de los clientes y cobrarles, sino que requiere de una buena logística, planeación, y coordinación del personal.

El administrador (dueño) será quien coordine la actividad diaria. Esto requiere de liderazgo y de habilidad para supervisar al personal de la cocina, el área de servicio, la entrada, el mostrador, los baños y asegurarse de que los clientes estén cómodos y satisfechos. El administrador tendrá el poder de despedir y contratar al personal.

Se considera ofrecer incentivos para conservar a un buen personal, con la promesa de un incremento garantizado por el buen desempeño.

El número de empleados serán 3 meseros y la persona encargada de la cocina incluyendo al administrador (dueño)

| GASTOS OPERACION | pesos |
|-------------------------|--------------|
| Renta | \$10000.00 |
| Teléfono | \$2000.00 |
| Correo | \$500.00 |
| Licencias / Impuestos | \$800.00 |
| Administrador | \$8000.00 |
| Empleados | \$7000.00 |
| Beneficios | \$4000.00 |

| | |
|------------------------|------------|
| Publicidad y Promoción | \$3000.00 |
| Servicios Legales | \$1500.00 |
| Mantenimiento | \$2000.00 |
| Transporte | \$900.00 |
| Seguros | \$2000.00 |
| Depreciación | \$2098.75 |
| | \$43798.75 |

6.3.8. Marco Legal

La manera más sencilla de comenzar un negocio puede ser la de un solo propietario, sin que exista ningún tipo de socios, ya que no se requeriría de ningún tipo de papel legal, es decir, un acta constitutiva, sólo las licencias para operar el negocio y el alta ante SHCP.

6.3.9. Marco Contable

Hay razones primordiales para seguir una contabilidad y control en el negocio, como obedecer las leyes y alcanzar una buena administración. La contabilidad ayudará a que las operaciones diarias se realicen y a identificar y corregir cualquier problema con respecto a las entradas y salidas del mismo.

6.3.10. Administración Financiera

La manera en que se financien los activos determinará el fracaso o éxito de la cafetería. El capital merece de mucha atención; éste debe producir una mayor tasa de retorno que cualquier inversión común. Para lograrlo se necesita de una administración cuidadosa, especialmente de los activos actuales y futuros.

Para lograr el control financiero se requiere más que los estados financieros; se comienza desde un sistema de registros contables de todos los días, ya que serán la base de los estados financieros. El balance, el flujo de efectivo y el estado de resultados son los reportes financieros clave que se necesitarán efectuar y actualizar para una administración financiera correcta.

Se debe de administrar de una forma eficiente para:

- Evitar una inversión excesiva en activos fijos
- Mantener el capital neto de trabajo en proporción adecuada a las ventas
- Evitar inventarios excesivos

Los *Estados Financieros* son las herramientas para guardar registros contables, sirven para la planeación y obtención de capital, ya sea para el comienzo o la expansión del negocio.

El *Balance General* muestra los activos y pasivos de una empresa, así como el capital, en fecha determinada; por lo general se elabora cada mes, semestre o anualmente, cuando hay cierre de libros.

El *Estado de Resultados* trata de determinar el monto por el cual los ingresos superan al los gastos contables. Al remanente se le llama Resultado y puede ser positivo o negativo; si resulta positivo se le conoce como *Utilidad*, y por el contrario se le denomina *Pérdida*.

Los pasos que se siguieron para estimar las ventas anuales son las siguientes:

1. Decisión por número de clientes a servir por día. (62)
2. Determinar el volumen máximo de ventas diarias = número de asientos x rotación por asiento. $62 \times 3 = 186$
3. Promedio de gasto de cliente por el volumen máximo, lo que dará las ventas máximas diarias. $186 \times 80 = 14,880$.
4. Promedio de ventas diarias, calculando el factor de asientos vacantes (42), comúnmente cerca de $\frac{2}{3}$ y multiplicado por el porcentaje de asientos ocupados ($\frac{1}{3}$). $14880 \times 0.33 = 4,910$
5. El promedio de ventas mensuales, multiplicando el promedio de ventas diarias por el promedio de número de días que se abrirá el negocio. $4910 \times 24 = 117,840$

| ESTADO DE RESULTADOS | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Ventas | \$1,414,195.20 |
| Costos | \$810,600.00 |
| Utilidades | \$602,410.20 |
| Flujos de efectivo | \$337,349.72 |
| Activos | \$309,599.60 |
| Pasivos | \$249,902.20 |
| Rentabilidad | 24% |

ACTIVOS

ACTIVOS CIRCULANTES

| | |
|-------------|--------------|
| Efectivo | \$117,849.60 |
| Inventarios | \$23,850.00 |

| | |
|-------------|--------|
| Suministros | \$0.00 |
|-------------|--------|

| | |
|--------------------------|---------------------|
| TOTAL CIRCULANTES | \$141,699.60 |
|--------------------------|---------------------|

| | |
|-------------|-------------|
| Inventarios | \$23,850.00 |
|-------------|-------------|

| | |
|-------------|--------|
| Suministros | \$0.00 |
|-------------|--------|

| | |
|--------------------------|---------------------|
| TOTAL CIRCULANTES | \$141,699.60 |
|--------------------------|---------------------|

ACTIVOS FIJOS

| | |
|----------|--------|
| Edificio | \$0.00 |
|----------|--------|

| | |
|---------------|-------------|
| Instalaciones | \$15,000.00 |
|---------------|-------------|

| | |
|--------|--------------|
| Equipo | \$152,900.00 |
|--------|--------------|

| | |
|----------|--------|
| Vehículo | \$0.00 |
|----------|--------|

| | |
|-------------|--------------|
| Total fijos | \$167,900.00 |
|-------------|--------------|

| | |
|---------------------|---------------------|
| TOTAL ACTIVO | \$309,599.60 |
|---------------------|---------------------|

PASIVO

PASIVOS CORTO PLAZO

| | |
|-----------------|-------------|
| Gastos de venta | \$23,850.00 |
|-----------------|-------------|

| | |
|---------------------|-------------|
| Gastos de operación | \$43,798.45 |
|---------------------|-------------|

| | |
|--------|--------------|
| Equipo | \$167,900.00 |
|--------|--------------|

| | |
|-----------|-------------|
| Impuestos | \$14,353.75 |
|-----------|-------------|

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| TOTAL PASIVOS CORTO PLAZO | \$249,902.20 |
|----------------------------------|---------------------|

PASIVOS LARGO PLAZO

| | |
|----------------------|--------|
| Documentos por pagar | \$0.00 |
|----------------------|--------|

| | |
|----------|--------|
| Hipoteca | \$0.00 |
|----------|--------|

| | |
|-------------------|--------|
| Cuentas por pagar | \$0.00 |
|-------------------|--------|

| | |
|----------------------------------|---------------|
| TOTAL PASIVOS LARGO PLAZO | \$0.00 |
|----------------------------------|---------------|

CAPITAL CONTABLE

| | |
|----------------|--------------|
| Capital Social | \$235,450.00 |
|----------------|--------------|

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| TOTAL PASIVO Y CAPITAL | \$485,352.20 |
|-------------------------------|---------------------|

El *Flujo de Efectivo* resume las actividades de operación, inversión y financiamiento de la cafetería relacionadas con las entradas y salidas de efectivo. Este es necesario para determinar si los flujos son negativos o positivos y así se determina si los esfuerzos de inversión y financiamiento están aumentando o disminuyendo.

El flujo de efectivo no revela ganancias o pérdidas; a pesar de que el negocio tenga flujo positivo, no necesariamente genera ingreso por las actividades de operación que las que se gastan en cubrir las obligaciones.

Un flujo negativo no significa que la cafetería no sea rentable. El negocio puede producir ganancias netas en un periodo contable, sin embargo se pueden tener obligaciones adicionales que no afecten la rentabilidad del negocio , pero que si afecten las cuentas de efectivo.

El flujo de efectivo comienza con los ingresos, donde se muestra la afluencia de entradas del negocio, e incluye:

- Ventas en efectivo: El ingreso que se deriva de las ventas pagadas en efectivo
- Ingresos por inversión: Derivados de cualquier tipo de inversión, intereses o préstamos.
- Ingresos por intereses: Intereses causados por cuentas por cobrar.

FLUJOS DE EFECTIVO

INGRESOS

| | |
|------------------------|-----------------------|
| VENTAS NETAS | \$1,414,195.20 |
| INGRESOS POR INVERSION | \$0.00 |
| INGRESOS POR INTERESES | \$0.00 |
| TOTALES | \$1,414,195.20 |

EGRESOS

| | |
|------------------------|---------------------|
| COMPRAS INVENTARIOS | \$286,200.00 |
| GASTOS GENERALES | \$24,000.00 |
| GASTOS DE OPERACION | \$465,585.00 |
| MERCADOTECNIA Y VENTAS | \$36,000.00 |
| IMPUESTOS | \$265,060.48 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| CAPITAL | \$0.00 |
| PRESTAMOS * | \$405,300.00 |
| PAGO DE INTERES | \$81,060.00 |
| FLUJO NETO | \$337,349.72 |

* Sólo en el caso de tener como respaldo el gasto de los inventarios (está calculado para seis meses), si no se usara se pondría a trabajar éste en una inversión.

La segunda parte incluye los desembolsos del negocio.

- Inventarios: Materias para la producción y elaboración de platillos o bien salidas para compras de inventarios
- Gastos Generales: gastos fijos o variables para fabricación y operaciones del negocio.

6.4. Conclusiones

Lograr rentabilidad en un negocio de alimentos puede llegar a ser lento y cansado, en ocasiones ni todo el trabajo puede hacer que se establezca con el éxito deseado. En la cafetería existe más que un buen café: El éxito está compuesto por más elementos como: buena administración, servicio, estrategias de mercadotecnia, salubridad y la viabilidad del concepto.

Se debe ser creativo, atrevido, con visión en los negocios; y sobre todo mantener en la mente que el cliente es el rey cuando se trata de obtener ganancias.

Para alcanzar el éxito se deben considerar claves como: los rangos de re-inversión. Si no se cuenta con el capital para sostener el negocio, no seremos capaz de afrontar y resolver cualquier tipo de problema que se presente al abrir éste. Los negocios con una situación financiera bien establecida, disfrutarán de los beneficios contraídos de una empresa sólida.

El estudio refleja que las utilidades provienen directamente del café. El margen es alto, por lo que a nosotros como principiantes en este giro permite que se puedan cometer algunos errores sin que afecte mucho.

Se deberán mantener precios y menú en línea (no muy extenso), mantener estándares altos para que los clientes los conozcan y así aprecien la calidad una vez que tengan mayor conocimiento.

El conocimiento del giro es muy importante, para poder abrir el negocio se debe conocer lo más posible acerca de él, ya que es un arma poderosa, así se podrá saber que cambios pueden afectar los precios del café, lo que significa estar al día en la información. Esto es una clave importante para el éxito del negocio,

puede ser la diferencia entre hacer una venta a buen precio o almacenar productos a precios altos.

No se permitirá que las variaciones del precio del grano de café afecte los precios de venta de una semana a otra o de mes a mes, ya que los clientes no serán simpatizantes de tomar la misma taza de café por mayor precio cada 2 semanas. En la determinación de los precios se considerarán los costos de la comida y mano de obra; los costos de operación y las ganancias.

Se concluye también que no hay mayor daño en un negocio que llevar las finanzas de una manera incorrecta; que el servicio es la herramienta de ventas que reflejarán los resultados medibles e inmediatos para la cafetería. Que hay que evitar una bancarrota desarrollando una base de clientes, poner suma atención en sus necesidades, encontrar un nicho, hacer lo que mejor se sabe y moverse al ritmo de una economía cambiante.

Manteniendo un riguroso control financiero y operacional fundamentalmente en los períodos más difíciles en la etapa de arranque, seremos capaces de asegurar un futuro productivo y rentable. El esmero y la perseverancia en el comercio del café serán puntos principales para el éxito, porque el volumen de consumidores proveen un margen de utilidad amplio.

Los riesgos son esenciales, la estabilidad financiera será la parte medular que nos permita alcanzar nuestras metas.

CONCLUSIONES

La Ingeniería Financiera surge de la falta de estabilidad en las operaciones financieras y comerciales, lo que hace que las empresas y emprendedores hagan aplicación de ésta, ya sea para mejorar su manejo en la administración financiera o para enfocar o dirigir sus finanzas de manera adecuada para el éxito de sus negocios; lo que significa aumentar su productividad y hacer menores los costos de capital, respectivamente.

Así mismo, hablando del mejoramiento de la estructura financiera de las empresas, una de las opciones y quizá de las mejores es, **la identificación de nuevos negocios**; lo que quiere decir que si existe la oportunidad de generar beneficios con la compra o unión de empresas, éstas analicen la posibilidad de dar mejores rendimientos y a su vez brindar mejor calidad en sus servicios y/o productos. Esto se traduce en la creación de sinergias y valores positivos de las empresas.

Debido a la historia constante de crisis, una preocupación de las empresas y de todos los seres humanos es el cuidar el patrimonio, lo que con regularidad se sale de control; por lo que pensar en una **reestructura en las finanzas** y ejecutarla a nadie le cae mal. De esta manera las grandes y pequeñas empresas pueden replantear las estrategias de crecimiento, y resolver los problemas de liquidez o utilidades, estando conscientes de que también las deficiencias en la organización repercutirán en las operaciones; por lo que tampoco debe dejarse de vigilar, para tener un buen funcionamiento.

Derivado de esto, **la valuación de las empresas**, es un factor importante a efectuar, ya que muestra el panorama de la sanidad de tales y lleva a la toma de importantes decisiones en el momento necesario de una creación de sinergias por medio de fusiones, adquisiciones, entre otras. El conocer el valor de una empresa, depende de sus flujos de efectivo. Los diferentes valores a conocer son: el Valor Financiero, que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo; el Valor económico, que es la adquisición de un crédito mercantil y el Valor corporativo que es la suma de los anteriores. Sin dejar a un lado que el capital intelectual (talento humano) también vale y vale mucho; ya que es otra manera y de las mejores para financiar una empresa.

De toda esa inestabilidad existente en los mercados, sistema de cambios, tipos de interés, etc. se crea la demanda del manejo de **instrumentos financieros** para que los riesgos ocasionados por lo previamente mencionado, puedan ser gestionados, a manera de disminuirlos y saberlos enfrentar. La mayor parte de las operaciones de la ingeniería financiera se componen en base a cuatro instrumentos financieros básicos que son: contratos a plazo, futuros financieros, permutas o swaps y las opciones; que permiten combinarse entre sí para crear instrumentos aún mas sofisticados para adecuarse a los problemas concretos y

tienen como objetivo gestionar ese riesgo, con el previo análisis de los mercados financieros sobre los que tales productos van a ser negociados.

Esto permite tener una protección de los activos y pasivos de las empresas y países, lo que da la oportunidad de más posibilidades en la mejora y saneamiento de las finanzas.

La ingeniería financiera es una gama inmensa de perspectivas para lograr el éxito, impulsar a todos aquellos que necesitan del conocimiento y uso de las cosas que esto brinda; y aumentar la capacidad productiva en cada una de sus empresas y así mismo para quienes deseen incursionar en el ramo de los negocios.

BIBLIOGRAFÍA

Finanzas Corporativas
Stephen A. Ross
Randolph W. Westerfield
Jeffrey F. Jaffe
Editorial Mc Graw-Hill

Fundamentos de Administración Financiera
J. Fred Weston
Eugene F. Brigham
Editorial Mc Graw-Hill

Ingeniería Financiera
Luis Diez de Castro
Juan Mascareñas
Editorial Mc Graw Hill

Reestructuración Integral de Empresas
Luis Haime Levy
Editorial ISEF

Manual de Ingeniería Financiera
Octavio Aguirre

Ingeniería Económica
Leland Blank
Anthony Tarquin
Editorial Mc Graw-Hill

Word Wide Web (internet)