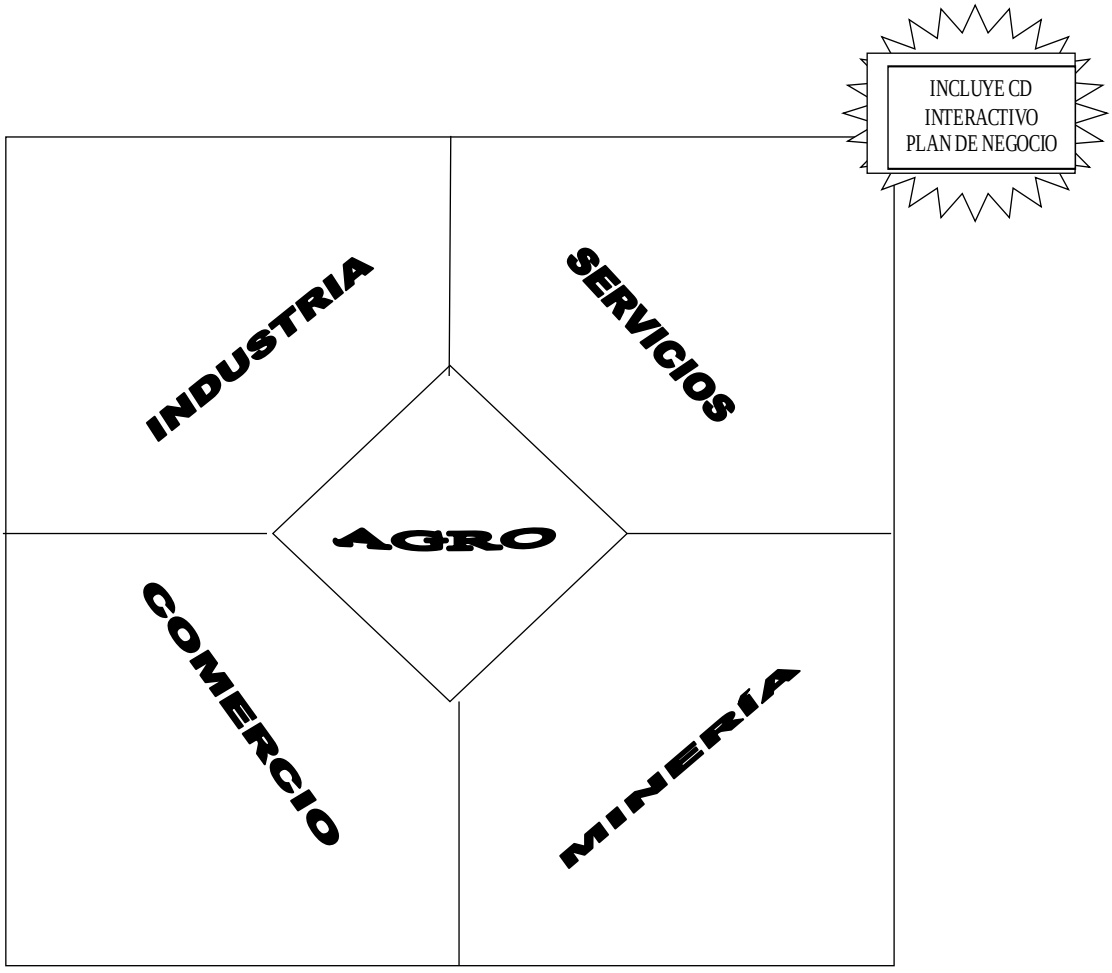
Ramírez & Cajigas

PROYECTOS DE INVERSION COMPETITIVOS

Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión con Visión Emprendedora Estratégica



Elbar Ramírez & Margot Cajigas R.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE PALMIRA

I.S.B.N _____

**© 2004 UNIVERSIDAD NACIONAL
DE COLOMBIA SEDE PALMIRA**

Autores:
Elbar Ramirez.
Administrador de Empresas.
Esp. Internacionalización de la Economía
Profesor Asociado.
Universidad Nacional de Colombia
Sede Palmira.

Margot Cajigas Romero.
Contadora Pública Titulada.
Msc. © Ciencias de la Organización.
Profesora catedrática.
Universidad Nacional de Colombia.
Sede Palmira.

Revisión técnica:

CAMILO ALVAREZ PAYAN
Economista Agrícola.
Magíster en economía Agrícola-Desarrollo.
Profesor asociado.
Universidad Nacional de Colombia.
Sede Palmira.

ISMAEL GRANADOS
Administrador de Empresas.
Magíster en Análisis de Problemas Políticos,
Económicos e Internacionales Contemporáneos.
Especialista en Gerencia de Marketing.
Profesor asociado.
Universidad Nacional de Colombia.
Sede Palmira.

Impreso:
Feriva s.a.

Octubre de 2004.
Primera edición

ACERCA DE LOS AUTORES

RAMÍREZ & CAJIGAS es una sociedad académica ocupada de hacer docencia, investigación y trabajos aplicados en organizaciones de distintas actividades económicas, integrada por Elbar Ramírez y Margot Cajigas Romero.

Los autores son docentes de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira. Elbar Ramírez es Administrador de Empresas, especialista en Economía Internacional, con estudios de doctorado en Economía Pública y Desarrollo Local, mientras Margot Cajigas Romero es Contadora Pública, con estudios de Maestría en Ciencias de la Organización en la Universidad del Valle. El área de trabajo de RAMIREZ & CAJIGAS en docencia, investigación, asesoría y consultoría empresarial, son los Negocios Internacionales y la Creación de Empresas o Emprendimiento Empresarial.

A la memoria de Alfonso Palta.
Nuestro amigo. Un empresario,
Un emprendedor, un trabajador.

PRESENTACIÓN

Proyectos de Inversión Competitivos es una obra técnica, dirigida a Emprendedores e Inversores, comprometidos en hacer empresa. Su interés es mostrar a estos líderes sociales la fuente de las ideas de negocio, su análisis previo y de factibilidad, hasta las razones y momento en que con sentido responsable y pragmático se deben abandonar.

El enfoque del libro es presentar una metodología para crear empresas, en capacidad de generar riqueza, compitiendo en el mercado nacional y externo, para lo cual se entiende deben ser concebidas, analizadas e implementadas operacionalmente, sobre una base organizacional funcional y sólida, para permitirles perdurar en el tiempo.

La innovación de la obra, en un campo donde existe fuerte oferta bibliográfica, es trascender la simple condición de libro, ofreciendo a Emprendedores e Inversores un sistema o paquete completo, comprendido en el libro de texto, capaz de orientar sobre la forma de hacer el estudio y montaje de una empresa, y un disco compacto (CD), el cual permite al lector aplicar los conceptos, en un proceso paralelo Libro-CD o (explicación-aplicación) realizado de forma participativa, dinámica, permitiendo a los Emprendedores e Inversores, aunque no sean conocedores de la formulación de proyectos empresariales, realizar el análisis de factibilidad por ellos mismos.

Libro y CD son complementarios pero diferentes. El primero explica, conceptualiza, el CD aplica lo aprendido, preguntando al lector sobre su idea de negocio, para que éste construya su empresa y la ponga a operar y planee oportunamente por qué y cuando salirse del negocio, empleando para ello un proceso ordenado paso a paso, pregunta a pregunta, recogiendo los modelos o esquemas presentados en el libro.

Este trabajo está antecedido por parte de los autores, de su formación profesional y de postgrado en áreas administrativas y económicas, su desempeño profesional como funcionarios en firmas privadas, su trabajo como asesores y consultores organizacionales, su propia participación como empresarios (Emprendedores e Inversores) en distintos proyectos, su trabajo docente en el área de creación de empresas y publicaciones anteriores como El Taller Empresarial (1997), Respondiendo al Desafío (2002) y Análisis de Prefactibilidad Empresarial y Estrategia Local Exportadora (2004), así como la realización de investigación aplicada en el tema empresarial y de emprendimiento y su participación como asistentes y ponentes en eventos internacionales en materia de Emprendimiento Empresarial y Negocios Internacionales.

Así, sobre un producto Libro-CD, concebido para apoyar el surgimiento y operación de empresas altamente competitivas en los mercados exigentes actuales y un recorrido practico-teórico por el mundo empresarial por parte de los autores, se pone a servicio de Emprendedores e Inversores el sistema Proyectos de Inversión Competitivos.

TABLA DE CONTENIDO BREVE

PRIMERA SECCION

EMPRENDEDORES Y EMPRESAS.

Capitulo Uno: ESPIRITU EMPRENDEDOR CONTRA DESEMPLEO
Capitulo Dos: DE LA IDEA DE NEGOCIO A LA INICIATIVA EMPRENDEDORA

SEGUNDA SECCION

IMPACTO DE LOS ENTORNOS GENERAL Y SECTORIAL EN EL PROYECTO

Capitulo Tres: TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSION
Capitulo Cuatro: ANALISIS DEL ENTORNO GENERAL
Capitulo Cinco: ANALISIS DEL ENTORNO SECTORIAL

TERCERA SECCION

EL PROYECTO DE INVERSION Y SU POTENCIAL INTERNO

Capitulo Seis: ANALISIS AREA DE MERCADEO Y VENTAS
Capitulo Siete: ANALISIS AREA DE PRODUCCION
Capitulo Ocho: ANALISIS AREA DE TALENTO HUMANO
Capitulo Nueve: ANALISIS AREA DE GESTION Y DIRECCION
Capitulo Diez: ANALISIS AREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
Capitulo Once. DECISION DE MONTAR LA EMPRESA

Contenido

PRESENTACIÓN 5
TABLA DE CONTENIDO BREVE 6
PRIMERA SECCIÓN 11
1. ESPÍRITU EMPRESARIAL CONTRA DESEMPLEO..... 12
1.1. La empresa y el emprendedor: un concepto. 13
1.2. Opciones personales de actividad económica. 14
1.3. Creatividad emprendedora. 14
1.4. La disposición del emprendedor. 17
1.5. Asociarse o no para hacer empresa. 18
Desventajas 19
2. DE LA IDEA DE NEGOCIO A LA INICIATIVA EMPRENDEDORA. 22
2.1. Sectores básicos de inversión. 22
2.2. Nivel de riesgo sectorial. 22
2.3. Oportunidades de inversión. 23
2.4. Determinantes de la inversión. 25
2.5. Escogencia de la actividad económica. 27
2.6. El análisis de prefactibilidad. 28
SEGUNDA SECCIÓN 31
3. TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. 32
3.1. GENERALIDADES CLAVES SOBRE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN. 37
3.2. REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. 40
3.2.1. Presentación de la idea de negocio. 41
3.2.2. Organización, control y auditoria del estudio de factibilidad. 42
4. ANÁLISIS DEL ENTONO GENERAL. 44
4.1. Influencia del entorno económico. 45
4.1.1. El producto interno bruto (PIB) 47
4.1.2. El ingreso per cápita y el salario básico. 48
4.1.3. La tasa de inflación. 49
4.1.4. La tasa de interés y la disponibilidad de crédito. 51
4.1.5. La tasa o tipo de cambio. 68
4.1.6. El desempleo en la economía. 81
4.1.7. La carga impositiva. 83
4.1.8. Tamaño y dinámica del mercado. 84
4.2. Influencia De Los Entornos Político y Legal. 84
4.3. Influencia de los entornos social, cultural y demográfico. 86
4.4. Influencia del entorno ambiental. 92
4.5. Influencia Del Entorno Tecnológico. 94
5. ANÁLISIS DEL ENTORNO SECTORIAL. 96
5.1. Determinantes De La Competitividad De Un Sector Industrial. 97
5.1.1. Disponibilidad de factores naturales y creados. 97
5.1.2. Grado de organización de la cadena productiva. 98
5.1.3. Condiciones de la demanda. 98
5.1.4. Composición del renglón, su rivalidad y estrategia. 99
5.1.5. Casualidad y gobierno, determinantes complementarios. 100
5.2. Análisis De Fuerzas Sectoriales Determinantes De La Empresa. 102
5.2.1. Dinámica y rivalidad de los competidores actuales 102

5.2.2. Comportamiento de los proveedores. 108
5.2.3. Comportamiento de los compradores. 110
5.2.4. Los sustitutos y su potencial de causar daño. 111
5.2.5. Si yo entro, alguien más quisiera hacerlo. 112
TERCERA SECCIÓN 113
Entorno General 118
Entorno Sectorial 118
Competidores Actuales 118
6. ANÁLISIS ÁREA DE MERCADEO Y VENTAS. 119
6.1. El Producto. 122
6.1.1. El producto a ofrecer y su enfoque. 123
6.1.2. Universalidad del producto. 123
6.1.3. Comparación del producto con sus competidores directos e indirectos. 124
6.1.4. Servicio y garantía a ofrecer. 124
6.1.5. Investigación & desarrollo (I & D) de productos. 124
6.1.6. Ciclo de vida del producto 124
Cuadro 4. La evolución del producto y la competencia 125
6.2. El Empaque. 125
6.2.1. Consistencia del empaque. 125
6.2.2. Avisos y colores en el empaque. 125
6.2.3. Costo del empaque. 126
6.2.4. Proveedores del empaque. 126
6.3. El Precio 126
6.3.1. Criterios para establecer los precios de venta. 138
6.3.2. Sistema de costeo a emplear para fijar precios. 138
6.3.3. Competitividad del margen de contribución unitario. 138
6.3.4. Elasticidad de la demanda. 139
6.3.5. Políticas de precio. 139
6.3.6. Formas de variar el precio de venta. 140
6.4. La Creación De Marca. 140
6.4.1. La promoción. 142
6.4.2. La publicidad. 143
6.4.3. Las relaciones públicas 144
6.4.4. La fuerza de ventas. 145
6.4.5. Marketing o mercadeo directo. 147
6.4.6. El merchandising. 147
6.5. La Plaza o Distribución. 147
6.5.1. Mercados donde se iniciará. 148
6.5.2. Medio de transporte a emplear. 148
6.5.3. Canales de comercialización y venta. 148
6.5.4. Canales empleados con éxito por la competencia. 148
6.5.5. Respaldo a la labor del distribuidor. 148
6.5.6. Alianzas comerciales. 148
6.6. Tamaño Del Mercado. 149
6.6.1. Valor del mercado potencial. 149
6.6.2. Segmento del mercado a servir. 149
6.6.3. Valor del mercado objetivo. 150
6.6.4. Participación en el mercado. 151
6.7. Mercados Internacionales y La Nueva E-conomía. 151
6.7.1. Realizaciones de planes de exportación e importación. 151

7. ANÁLISIS DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN. 161
7.1. Desarrollo Del Producto. 162
7.2. Conocimientos Básicos Sobre El Producto (Normatización Existente) 163
7.3. Materiales E Insumos Requeridos. 163
7.4. Definición De Capacidad Instalada y Tecnología. 164
7.5. Ubicación De La Planta 165
7.6. Diseño o Distribución De La Planta 166
7.7. El Proceso Productivo 167
7.8. El departamento de Investigación & desarrollo (I & D) 168
7.9. Uso Previsible De La Capacidad Instalada 168
8. ANÁLISIS DEL ÁREA DE TALENTO HUMANO 169
8.1. Requerimientos de personal 169
8.2. Capital humano disponible en el mercado 169
8.3. Estabilidad laboral 170
8.4. Programas de entrenamiento laboral 170
8.5. Sistema de contratación 170
8.6. Reclutamiento, selección, enganche y despido de personal 171
8.7. La escala salarial 171
8.8. Presupuesto para programas de motivación 173
8.9. Higiene y seguridad en el trabajo 174
9. ANÁLISIS ÁREA DE GESTIÓN Y DIRECCIÓN 174
9.1. Emprendedores, Inversores y Capital De Constitución 174
9.2. Conformación Jurídica De La Empresa 174
9.3. Definición De Equipo Directivo 178
9.4. Estrategia Competitiva. 181
9.5. Misión y Visión De La Futura Empresa. 183
9.6. Principios De Buen Gobierno Corporativo. 183
9.7. Objetivos y estrategias. 186
9.8. Monitoreo A Indicadores Básicos De Gestion. 187
9.9. Departamentalización Básica 187
9.10. Alternativas Para Salirse Del Negocio 187
9.10.1. Liquidación de la empresa 190
9.10.2. Vender la empresa 190
10. ANÁLISIS ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS 192
10.1. Determinación De La Estructura De Costos 192
10.1.1. Costos Fijos 193
10.1.2. Costo Variable Unitario 196
10.2. La Inversión Total (IT). 204
10.2.1. Inversión en activos tangibles. 205
10.2.2. Inversión en activos intangibles. 206
10.2.3. Inversión en capital de trabajo. 207
10.2.4. Inversión en creación de marca. 214
10.2.5. Inversiones accesorias 215
10.3. Financiación De La Inversión Requerida 216
10.3.1. El monto de la inversión total 216
10.3.2. Condiciones de crédito (monto, plazo, tasa de interés, línea) 217
10.3.3. Rentabilidad esperada por los emprendedores inversores. 217
10.3.4. Utilidad operacional esperada del proyecto 218
10.3.5. Flujo de caja libre (FCL) de un proyecto. 223
10.3.6. Política para distribución de utilidades 229

10.4. Proyecciones Financieras 230
10.4.1. Proyectar ventas, base de las proyecciones financieras. 231
Unidades 240
10.5. Evaluaciones Financieras 251
10.5.1. Evaluaciones Financieras Estáticas y Puntuales. 251
10.5.2. Evaluaciones Financieras Dinámicas 252
10.5.3. Valoraciones financieras por índices. 259
10.5.4. Análisis de sensibilidad. 268
11. DECISIÓN DE MONTAR LA EMPRESA. 270
11.1. El valor de la idea de Inversión 270
11.1.1. Búsqueda y hallazgo de inversores. 271
11.1.2. Participación de propiedad emprendedores-inversores. 276
11.2. Pilares Para Implementar El Proyecto. 278

PRIMERA SECCIÓN

EMPRENDEDORES Y EMPRESAS

Es el cometido de este primer aparte poner en perspectiva la relación Emprendedores-Empresa, como binomio propulsor de la nueva sociedad, en la cual el empleo a término indefinido se convierte en pieza de museo, debiendo los agentes económicos estar dispuestos a ofertar sus habilidades y destrezas como empresarios en vez de cómo empleados, concibiendo ideas de negocio fuertes, por las posibilidades que presenten de generar riqueza.

Son los Capítulos de ésta sección:

Capítulo uno: ESPÍRITU EMPRESARIAL CONTRA DESEMPLEO

Capítulo dos: DE LA IDEA DE NEGOCIO A LA INICIATIVA EMPRENDEDORA

1. ESPÍRITU EMPRESARIAL CONTRA DESEMPLEO

Una sociedad que no incentiva la cultura empresarial no generará la energía económica que nace de las ideas más creativas.

Anthony Giddens. (Giddens, 2001)

Lo que Marx exigía era que el régimen socialista siguiera el ejemplo del capitalismo. Sus palabras exactas al respecto las podemos leer en el volumen I de El Capital:

[El capitalismo] obliga a la sociedad a desarrollar su capacidad de producción y crea así esas condiciones materiales, que son las únicas que pueden establecer las bases para una sociedad más evolucionada, una sociedad en la que el desarrollo completo y libre de cada individuo es el principio rector.

Hernán Echavarría Olózaga, citando a Carlos Marx. (Levine, 1992)

Desde la publicación de La Riqueza de las Naciones en 1776 por parte de Adam Smith, es conocido que el bienestar de las gentes en los distintos países se debe antes que a la benevolencia de los gobernantes, a su propia capacidad de forjar riqueza mediante la operación de empresas tan fuertes y sólidas como abundantes. Ha sido la resistencia a ese principio y a la individualidad egoísta que encierra, lo que ha hecho trasegar a las naciones por los caminos de pobreza y miseria harto conocidos y sufridos en el mundo, a nombre de posiciones idealistas de espaldas a la realidad de los pueblos necesitados, quienes resuelven mejor y más rápido sus necesidades, hoy es más claro, en presencia de empresas altamente productivas y competitivas[1].

En la búsqueda de tales organizaciones, sobre nuevas inversiones totales o parciales, con nuevos o experimentados emprendedores como protagonistas, se aborda una serie de elementos teóricos respaldados por evidencia empírica, encargados de cimentar el andamiaje técnico a entregar en las secciones segunda y tercera del texto, para orientar sobre como hacer el estudio de factibilidad de un proyecto de inversión por espíritus emprendedores.

El espíritu empresarial o emprendedor individualista se fortaleció cuando Mijael Gorvachov, emprendió el proceso de revisión y recomposición de la estructura socioeconómica de la entonces Unión Soviética (Gorvachov, 1988) y se desencadenaron los procesos históricos conocidos bajo el rotulo simbólico de "la caída del muro" de Berlín, que a la postre cambiaría la visión de un mundo hasta entonces en transe de guerra bipolar (Estados Unidos-Unión Soviética), por un mundo fundamentado en la democracia y las sociedades con economías de libre mercado. Se decretó así, casi de repente, sin que nadie lo vaticinara, el triunfo de la economía de mercado sobre la economía planificada propuesta por socialistas y comunistas. Fue entonces cuando Francis Fukuyama le recordó al mundo (Fukuyama, 1994) la sentencia de Hegel, según la cual, la historia había terminado cuando se invento la democracia con

[1] El concepto productividad se empleará en el texto en el sentido clásico de producir más con iguales o menores factores productivos y el concepto competitividad se usará en el sentido de Porter, de elaborar bienes y servicios tangibles o intangibles con una cualidad tal (valor agregado o diferenciación que lo hace superior a la competencia) que permita a los compradores recibir más satisfacción de uso aunque paguen un mayor precio.

libre mercado. En tal escenario mundial, las naciones organizadas hicieron reformas estructurales en lo político, social y económico, replanteando el papel del Estado y de los ciudadanos y la forma como habrían de relacionarse estos dos agentes. La conclusión exacta surgida de ese replanteamiento fue que el Estado ya no estaría para beneficiar a los ciudadanos. Había muerto el Estado benefactor y con esa muerte agonizaba un elemento sustentador de la vida ciudadana en economías latinoamericanas: el empleo a término indefinido sustentado en fuertes garantías al trabajador (Cárdenas, 1996, 1997)
Esa nueva realidad mundial, donde el Estado orientado por el gobierno de turno es un simple organizador, garante de derechos y obligaciones de los ciudadanos, quienes ahora son dimensionados como agentes económicos obligados a ser productivos para ellos mismos desde su propia individualidad, ha hecho surgir el espíritu emprendedor, hacedor de empresas, como respuesta al empleo frágil de horas, días, semanas o a lo más de meses, incapaz de permitir a las personas hacer y desarrollar un plan de vida de largo plazo, como el implicado en comprar una casa a pagar en 10, 15 o 20 años.

Efectivamente, los asalariados ya no esperan un Estado benefactor, las revoluciones reinvindicadoras de los más pobres fueron simple espejismo y por ello no están en el menú de opciones, donde el autorescate de ese frágil empleo o del total desempleo lo ven en una posibilidad realizable por ellos mismos: la creación de empresa propia. Allí esta el espíritu empresarial para vencer al desempleo.

En un mundo fundado en la individualidad, donde cada quien desea liberarse de las limitaciones que impone la pobreza para el disfrute pleno de la vida, ésta obra pretende mostrar un modelo para imaginar, analizar y poner en marcha empresas forjadoras de riqueza, cumplido ese trabajo por espíritus emprendedores que asisten a su auto rescate.

1.1. La empresa y el emprendedor: un concepto.

La empresa y el empresario o emprendedor, ejes de este texto, son entendidos dentro de los conceptos siguientes:

La empresa

Unidad propulsora de progreso económico y social, donde participan Empresarios y Trabajadores, quienes procesan materiales e información obteniendo bienes demandados por las personas, beneficiándolas, generando así utilidades.

El empresario o emprendedor

Realizador de ideas productivas, servidor social a través de iniciativas particulares, quien crea, innova o imita bienes producidos mediante procesos ordenados, satisfaciendo las necesidades del mercado y logrando beneficios económicos y reconocimiento social

1.2. Opciones personales de actividad económica.

En términos de actividad económica, para su crecimiento personal y social, cada individuo tiene ordinariamente tres opciones:

- No hacer nada, es decir, substrae su vida de la producción, consumiendo desde luego los recursos indispensables y los adicionales que le fueran posibles en atención a su particular condición.
- Emplearse, esto es, pone su capacidad de trabajo al servicio de un patrón a cambio de una remuneración adecuada a sus capacidades y expectativas.

- Ser empresario, determina su propia situación laboral y económica, tomando y organizando recursos físicos e intangibles, para procesar un bien o servicio que ofrece al mercado obteniendo un beneficio.

Y como opción extraordinaria, las personas tienen una cuarta alternativa para su desempeño económico:

- Ser Trabajador-Empresario: este sujeto es el doble propulsor del desarrollo económico y social, pues aporta como empleado y como empresario, lo que repercute en el crecimiento integral de las comunidades.

Corresponde a cada hombre y mujer, dadas unas condiciones generales sobre las cuales entrar a incidir, partiendo siempre del reconocimiento propio de su situación, pero explorando la amplísima gama de posibilidades contenidas en su personal potencial, creativo, imaginativo, hacedor, definir en cual de esas cuatro opciones encausa su vida, para disminuir o elevar la economía y con ella a la sociedad.

1.3. Creatividad emprendedora.

¿A caso existe un proceso formal para generar ideas emprendedoras? Puede decirse que no necesariamente pero si puede considerarse que algunas condiciones y situaciones favorecen en mejor medida la ocurrencia de las iniciativas, en particular sobre ideas de inversión, en donde un insumo central es la información directa e indirecta adquirida por los agentes económicos. En consecuencia informarse puede ser un punto de partida esencial.

La creatividad emprendedora viene de la fuerza interior de cada individuo, lo cual traducido significa que esa creatividad depende de las expectativas racionales (¿quizá sueños?) y aún las limitaciones y necesidades que se desea superar.

Los dos aspectos básicos a valorar por un emprendedor para hacerse empresario, son de donde tomar una idea de negocio y como incorporarse al empresarismo, asuntos estos mutuamente relacionados.

La idea de negocio siempre estará dentro de uno de estos sectores económicos básicos:

a.) Industrial: transformación de materiales en otros bienes comercializables.
b.) Comercial: compra y venta de bienes sin agregar modificaciones significativas.
c.) Servicios: bienes no tangibles, demandados por las soluciones y comodidades que brindan.

d.) Agrario: explotación de la tierra y cría de animales satisfaciendo necesidades del mercado. Incluye producción en ríos, lagunas y mares.

e.) Minero: labores de extracción de minerales.

Dentro de esos sectores existen múltiples subsectores o renglones, los cuales se pueden apreciar en detalle en la clasificación industrial internacional uniforme (CIIU), la cual muestra la amplia gama de actividades comerciales reconocidas en el mundo.

Entonces, dentro de esos sectores, los *emprendedores* pueden considerar buscar su idea de negocio en estas opciones:

- La prensa económica.
- Informes económicos de gremios, corporaciones empresariales y negocios particulares.
- La naturaleza, en términos de sus recursos y frutos no empleados o potencialmente expandibles a otros frentes distintos donde se usan.
- Empresarios en exposiciones, actividades y conversaciones diarias.
- Empleados de las empresas.
- Experiencias laborales y empresariales propias (isomorfismo empresarial).
- Experiencias empresariales de familiares y amigos.
- Boletines y foros organizados por cámaras de comercio y otras entidades públicas y privadas.
- Entidades estatales en los servicios externos demandados.
- Experiencias personales anteriores propias o ajenas.
- Las universidades, con los trabajos de grado (tesis) de sus estudiantes y otras instituciones de formación media o especializada.
- Documentos y estadísticas que revelan el comportamiento de las empresas en sus ventas, compras y utilidades. En Colombia entidades como las cámaras de comercio, La Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif) y gremios sectoriales entre otras entidades de fomento empresarial manejan estas estadísticas.

- Viajes a otras naciones donde se aprecia negocios implementables en el país.
- Internet.
- Las necesidades o requerimientos especiales en algún gremio productor o una empresa en particular.

Los emprendedores podrán auscultar oportunidades de inversión valorando las tendencias de compra de los productos en atención al grado de tecnología contenida en ellos, pues es evidente la tendencia de las gentes a demandar bienes cada vez más sofisticados, con valor agregado, diferentes, únicos, a veces más suntuarios que útiles, pero por los que se paga mejores precios y presentan alta frecuencia de uso.

Para tener una visión del comportamiento comercial de los productos según su contenido tecnológico (esto debe actualizarlo el emprendedor) se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 1. Comportamiento de los productos en el mercado según su contenido tecnológico

Categoría	Ejemplos	Participación en el Comercio Mundial 1980 (%)	Participación en el Comercio Mundial 1998 (%)	Partidas clasificadas como de demanda dinámica (%)
Alta tecnología	Computadores, TV, Equipos de telecomunicaciones, Farmacéuticos, Aeroespaciales, Instrumentos de medición ópticos y médicos	10.6	22.3	61.1
Tecnología Media	Carros, Camiones, Fibras sintéticas, Químicos y Pinturas, Motores, Maquinaria Industrial.	31.0	34.3	33.3
Baja Tecnología	Productos Textiles, Cueros, Calzado, Vajillas, Muebles, Partes de Metal	14.2	16.8	31.1
Basados en recursos naturales	Frutas y carnes preparadas, Bebidas, Cemento, Caucho, Productos de petróleo.	18.7	11.6	23.8
Productos primarios	Fruta fresca, Carne, Arroz, Café.	25.6	15.1	4.2

FUENTE: Lall (2000) y cálculos con base en COMTRADE (aquí se tomó del informe BID 2001, precisándose que la COMTRADE es la base de datos de Comercio Internacional de las Naciones Unidas. En la lista original de productos de alta tecnología, se añadió instrumentos de medición ópticos y médicos. Los autores)

Teniendo claro de donde puede surgir la idea de negocio, un emprendedor, dependiendo de su condición económica, tiene estas alternativas para ingresar al mundo empresarial.

- Crear empresa: formar una unidad de negocio nueva.

- Comprar todo o parte de una empresa: se trata de invertir adquiriendo total o parcialmente un negocio en marcha. Al comprar acciones en una gran empresa usted se convierte en empresario, pues esto implica ser dueño de la organización en algún porcentaje. Un empleado que no es accionista de la empresa no es un empresario, solo es un empleado pues no corre los riesgos del inversor o empresario.

- Adquirir una franquicia: la modalidad común en Estados Unidos de comprar y vender franquicias, esto es, el derecho de usar una marca o enseña corporativa y todo o parte del saber hacer (know how) de la organización, en sus distintas versiones se ha expandido por el mundo y América Latina con menor o mayor éxito en cada caso individualmente visto. Sin duda la franquicia es una opción de ingreso al mundo empresarial minimizando riesgos, pues se inicia con un emprendimiento con participación en distintos mercados, con un esquema de producción y gestión estandarizados y una factibilidad de inversión debidamente realizada.

  Los compradores de franquicias suelen desanimarse con el tiempo al observar que la comisión sobre ventas o utilidades (depende del tipo de contrato firmado entre vendedor o franquiciador y comprador o franquiciado) son a perpetuidad y toda la administración del negocio, incluido el color de pintura en las paredes se decide desde la matriz del franquiciador, radicado en el país o el extranjero.

- Hacer una alianza, convenio o asociación temporal: las famosas alianzas estratégicas para idear, elaborar, transportar, comercializar o mejorar productos siguen siendo una posibilidad seria para hacerse empresario.

  Un representante comercial, esto es, una persona que recibe y comercializa (distribuye) un producto que le despacha un productor o intermediario radicado en otra parte del mundo, es sin duda un empresario, pues no es un vendedor en la nomina de la empresa que representa, sino un ente que obtiene ingresos solo si cumple el cometido de vender en firme el bien tangible o intangible que mercadea.

  Las alianzas, convenios o asociaciones temporales tienen como las franquicias distintas modalidades, ajustables a las necesidades y requerimientos de las partes en transacción y sobre ello se firma un contrato o convenio, soportado en la ley, donde se consagra el objeto del acuerdo y las obligaciones y derechos de cada parte en el mismo.

1.4. La disposición del emprendedor.

Es infundada la noción de algunos autores y conferencistas sobre creatividad, espíritu o emprendimiento empresarial, sobre “motivar” a los emprendedores para generar nuevas empresas.

En materia de inversión empresarial no se debe motivar a las personas sino que se las debe racionalizar, esto es, proporcionarles información amplia, profunda, convalidada, para que sobre su análisis concienzudo tomen decisiones que involucran riesgos y trabajo exigente, factores éstos presentes en toda iniciativa de negocio.

Un inversor no es un jugador, menos un apostador, ello obliga a invitarlo a situarse en un rol de pensamiento rico, amplio, detallado, contrastante; que si bien puede hacerse con desenfado y alegre soltura, matizado de positivismo, implica mantener presente el sentido de alta responsabilidad, no solo por los recursos económicos a involucrar en un proyecto, sino y más importante, por el tiempo de vida no recuperable que se puede esfumar en una empresa fracasada, no obstante ganarse la experiencia aún en el fracaso.

La disposición del emprendedor ante el proyecto deberá ser adecuadamente dirigida, no se requiere el 100 % de su tiempo, el puede hacer muchas gestiones a través de sus delegados, pero si es menester que se identifique con la esencia del negocio, máxime si planea trabajar en él directamente, conduciendo todo con sentido de compromiso y la alta responsabilidad dicha.

La disposición del emprendedor se refiere a la capacidad que éste posee de moverse y actuar al ritmo que exige un negocio. Por ejemplo, una persona poco inclinada a la vida nocturna y al ruido, mal podría valorar instalar un centro nocturno de baile y diversión como un bar.

El emprendedor debe reconocer y dimensionar las exigencias del negocio en perspectiva, para decidir con plena información sobre si comprometerse o no en él, en caso contrario habrá un choque entre las exigencias reales operativas de la empresa y la disposición a trabajar en términos de intensidad y cantidad de horas por parte del emprendedor.

1.5. Asociarse o no para hacer empresa.

La vieja disyuntiva “asociarse o no asociarse”, es decir, emprender una actividad empresarial solo o acompañado, se puede dilucidar evaluando para cada particular situación los elementos dados en seguida frente a la empresa visualizada y los cuadros comparativos de ventajas y desventajas de tomar uno u otro camino.

- Frente a la empresa proyectada cabe sopesar:
    - Inversión demandada por el proyecto de acuerdo con el tamaño crítico del renglón[2]
    - Posibilidades ciertas de producir (comercializar) el bien o servicio con recursos accesibles nacionales o extranjeros.
    - Capacidad monetaria para invertir en el negocio.

[2] El tamaño crítico del negocio hace referencia a la capacidad instalada que debe tener un negocio para ser competitivo, según escalas de producción optimas, en una actividad económica determinada. Se entiende que si una empresa no posee la capacidad productiva mínima deseable o adecuada no podrá competir eficientemente en un gremio, quedando frente a la posibilidad de cerrarse.

- Disponibilidad en el uso de patentes en procesos y productos finales.
- Capacidad de penetrar mercados y posesionar una participación beneficiosa en ellos.
- Posibilidades ciertas de delegar actividades administrativas de dirección, manejo y confianza.

- Para decidir hacer empresa sólo, cabe observar:

Ventajas	Desventajas
- No se comparte utilidades. - No es forzoso consultar a nadie para tomar decisiones. - El reconocimiento y méritos no se comparten. - Ausencia de conflictos entre socios.	- No se comparte el riesgo económico. - Falta diálogo entre iguales. - Disminuyen fuentes de financiación mediante recursos propios. - Aumenta el nivel de presión sobre una persona.

- Para decidir hacer empresa acompañado se mira:

Ventajas	Desventajas
- Se comparte el riesgo económico. - Hay diálogo entre iguales. - Hay líder entre iguales. - Aumenta las fuentes de financiación mediante recursos propios. - El nivel de presión se diluye dividiéndose entre varios. - Los socios actúan como asesores mutuos.	- Se comparte utilidades. - Hay reuniones para consultar y tomar decisiones. - Se comparte el reconocimiento y los méritos. - Posibilidad de conflictos entre socios.

No se puede aceptar que exista una tendencia o situación especial por la cual rechazar y acoger una u otra alternativa, es cada mente empresarial quien analizados esos y otros factores, decide si le es dable hacer empresa de uno o varios dueños. El código de comercio valida jurídicamente ambas posibilidades, al validar la existencia de sociedades comerciales y solidarias y la Empresa Unipersonal de propietario único.

Una vez se ha optado la vía de hacer empresa a través de una sociedad, deberá crearse primero el grupo de potenciales inversores considerando variables como:

- Tipo de aporte demandado por la idea de negocio: aportante de capital o aportante de capacidad de gestión (en producción, mercadeo y ventas,

dirección de talento humano, contabilidad y finanzas o gestión administrativa).

- Numero de socios requeridos por el proyecto en atención al monto de inversión total demandada. A mayor inversión más numero de socios para hacer más accesibles los aportes de capital de cada uno.
- Generación potencial de utilidades distribuibles entre socios: la relación entre monto de la inversión total y utilidades reflejadas en el flujo de caja libre, de donde se toma el porcentaje de dinero a distribuir entre socios está en línea recta, debiendo ser su valor total un monto que al ser distribuido entre los socios según su aporte de capital, resulte retributivo al riesgo corrido al invertir, esto es, la retribución de la inversión debe ajustarse a las expectativas de los socios.

Teniendo al menos un indicio de esos requerimientos, con visión estratégica, se busca constituir selectivamente persona a persona el grupo de emprendimiento e inversión, el cual demanda un proceso de organización, no solo en términos de constituir el grupo mismo, sino en el sentido de conseguir que dentro de él se generen los consensos o acuerdos mínimos, capaces de permitir la creación y operación productiva de una nueva organización.

El trabajo de constitución del grupo contiene unas etapas a saber:

- *Preparar un bosquejo de la idea emprendedora*, mediante un estudio de prefactibilidad, con el cual se invitará a posibles socios a comprometerse en el proyecto.

- *Coordinar reuniones individuales y grupales* con los posibles inversores hasta contar con un grupo depurado de participantes preliminarmente comprometidos con el emprendimiento. Con este grupo conviene firmar un preacuerdo de inversión.

- *El grupo de preinversión debe organizarse* de tal forma que haya transparencia en su operación interior, esto es, que la información fluya completa y por igual para cada miembro del grupo y entre ellos, dejando cada aspecto del proceso de inversión suficientemente claro y manejando el fondo de inversión, constituido para atender con ellos los requerimientos del estudio de factibilidad y la inversión misma, dentro de parámetros contables que no dejen duda en ninguna persona.

- *Adelantar el estudio de factibilidad de la idea emprendedora* con el debido rigor técnico, buscando tomar la decisión sobre invertir o no en el proyecto, con amplios y profundos elementos de juicio a efecto de reducir riesgos e implementar una organización direccionada a generar riqueza para sus dueños y la sociedad.

  El estudio de factibilidad se ejecuta por parte de los propios emprendedores e inversores o por un experto en el área, haciéndose el proceso de forma ordenada y con la participación

de todo el grupo emprendedor inversor, mediante reuniones periódicas hasta que se haya tomado la decisión final por cada miembro del grupo, basado en información correcta, sobre hacer o no efectiva su inversión.

- *Una vez tomada la decisión* por la mayoría de posibles emprendedores inversores a favor de arriesgar recursos en el proyecto, el paso siguiente es efectuar el montaje e implementación de la empresa, empleando el proceso propio de una gerencia de proyectos. El objetivo en esta etapa es conseguir abrir la empresa con un nivel de organización funcional adecuado a las condiciones de intensa competencia en el mercado.

Planteados hasta aquí los principios interrelacionados emprendedor-empresa de donde surgen las organizaciones, se aborda en el aparte siguiente los aspectos claves a observar para definir una idea de negocio, convertible en una propuesta emprendedora sólida, en posición de resistir un análisis de factibilidad riguroso.

2. DE LA IDEA DE NEGOCIO A LA INICIATIVA EMPRENDEDORA.

Las ideas de negocios surgen en las mentes emprendedoras por procesos dirigidos a ese cometido o de forma casual, repentina y a partir de allí inician un ciclo de maduración, de choque, contrastación, negación, mejora y rectificación, con mayor o menor orden y con mayor o menor conciencia por parte de los emprendedores, para buscar evolucionar la idea de ese estado incipiente a una iniciativa emprendedora con potencial generador de riqueza, después de ser auscultada mediante un proyecto de factibilidad de donde surja una organización emprendedora palpable, real, visionada para competir por los clientes en distintos mercados.

Efectivamente, la metamorfosis de la idea de negocio inicia en su propia concepción, continua en pensarla y repensarla aunque sea brevemente y sigue en cuestionarla mediante un análisis de prefactibilidad, de donde brota la iniciativa o proyecto emprendedor, previo estudio de factibilidad que indica la conveniencia de invertir.

Emprendedores e inversores encuentran en ésta sección, la ruta cumplida por una idea de negocio hasta el estudio de prefactibilidad.

2.1. Sectores básicos de inversión.

Los emprendedores inversores siempre han encontrado necesario conocer en que sector están valorando arriesgar sus recursos, entendido esto no solo en términos de identificar en cual de los cinco grandes sectores dichos (industria, servicios, minero, comercio y agrario) se invertirá sino, y más importante aún, en el sentido de valorar como se esta comportando en su dinámica económica el renglón en análisis.

Los múltiples subsectores o renglones dentro de cada sector tienen cada uno un comportamiento diferente en cada país, sea que se este atravesando un periodo de auge, estabilidad o caída económica, en razón al ciclo de vida de los productos y la intensa competencia en cada mercado entre bienes competidores directos y sustitutos. La decisión de inversión deberá valorar el nivel de dinámica propia en el renglón bajo análisis. En la segunda sección se aporta los elementos apropiados para efectuar el análisis sectorial de una idea emprendedora.

2.2. Nivel de riesgo sectorial.

En los distintos países del mundo con cierto nivel de desarrollo en acumulación y análisis de información estadística empresarial, se hace por parte de entidades gremiales, firmas privadas o dependencias gubernamentales el llamado “análisis de riesgo industrial”, el cual consiste en un estudio que actualizado anual o semestralmente, monitorea el comportamiento de los distintos renglones de actividad económica nacional. Así este instrumento se

convierte en una poderosa herramienta para bancos, inversores institucionales y particulares, así como para analistas y especuladores financieros, para valorar en cuales renglones se puede o no invertir en cada coyuntura.

En Colombia ANIF (Asociación Nacional de Instituciones Financieras) entre otras agencias desarrollan ésta labor, no para todas las clasificaciones de actividad económica pero si para las fundamentales, otorgando información confiable sobre la actividad, incluida una calificación del nivel de riesgo sectorial que va de 1 a 10, en donde lo más próximo a diez expresa mayor riesgo para quien aplique recursos en un renglón determinado.

El análisis y calificación dados a un sector económico por éstas entidades, no reemplaza en absoluto un estudio de pre o factibilidad de la idea de negocio, pues estas calificaciones son además de coyunturales (a la fecha en que se procesaron los datos) genéricas, definiendo un renglón como de alto riesgo y por tanto no susceptible de inversión, aunque dentro de él pueden existir empresas que individualmente vistas son generadoras de riqueza, a pesar de presentar la mayoría de sus competidoras problemas financieros.

Es evidente que una nueva inversión puede ingresar y tener éxito en un renglón calificado como de alto riesgo, pues el negocio nuevo puede entrar sin las condiciones o fuentes de los problemas de los antiguos competidores, sí éstos estuviesen radicados en aspectos como máquinas, equipos y procesos productivos obsoletos, productos sin innovaciones, mano de obra excesivamente costosa sustentada en convenciones laborales obligantes y entre otras, contratos con proveedores y distribuidores inoperables y costosos de revertir.

Una idea de negocio puede planificarse sobre una estrategia capaz de evitar las flaquezas de un gremio, superando a los competidores con nuevo diseño, con ágil distribución y atención al cliente y contratación flexible y selectiva de talento humano, proveedores e incluso clientes. En ésta condición, el análisis sectorial positivo o negativo de un renglón en el cual se valora ingresar es importante, no para sustentar por si mismo el hacer o no una inversión, sino para imaginar estrategias y acciones de ingreso buscando superar o cuando menos igualar el poder competitivo de los oferentes actuales.

2.3. Oportunidades de inversión.

La idea de negocio puede estar como se ha planteado en el sector industrial, comercial, de servicio, agrario o minero (extractiva) y con un nivel de sofisticación tecnológica que va desde los productos primarios hasta los de alta o avanzada tecnología, debiendo anotarse como sin importar el sector o el nivel tecnológico del producto, el emprendedor inversor tiene como panorama de inversión los frentes siguientes:

- La creación de nuevos productos: el diseño de bienes es la respuesta a la búsqueda o fácil acogida de las personas por los nuevos productos. Así por ejemplo, es viable crear nuevos alimentos y bebidas; de hecho aparecen sustitutos para el chocolate, hechos a partir de frutos distintos

al cacao, antes usados para alimentar animales; también se crean cremas para la piel, perfumes o esencias para baños y masajes corporales a partir de frutas, hortalizas y hiervas nuevas o desconocidas. Los rusos ofrecen viajes al espacio a multimillonarios con capacidad de pagar 20 millones de dólares por salir al espacio. El mundo es joven para crearle nuevos productos y la gente paga por ello.

Sobran los ejemplos de nuevos productos. La juguetería se renueva a diario. Los inventos de elementos útiles o menos útiles para el hogar o el uso personal están en pos del nuevo hallazgo y encuentran como producir y vender y venden. La ropa en todas sus versiones es objeto de rediseño y relanzamiento. Los paquetes turísticos se sofistican y cubren todos los segmentos poblacionales divididos según ingresos, género y preferencia sexual. La educación ofrece nuevos programas formales e informales. En fin nada esta quieto, como la materia, las ideas de negocio se crean y se destruyen tan rápido o más velozmente que las especies vivas. En ese escenario creativo caben las nuevas ideas de cualquier emprendedor.

- Innovación de productos: como no siempre es necesario o dable crear "algo" nuevo, a veces basta mejorar o dar evolución a lo que existe. Se trata de superar lo que hay, de canibalizarlo si se quiere. Ello le hizo el disco compacto (CD) al disco de acetato y fue lo que recibió el formato de película en beta del VHS y esta a su vez del DVD.

  Los estudiosos del empresarismo japonés y en general asiático, sostienen que innovar, antes que inventar, abrió las puertas hacia la riqueza a Corea del Sur, Singapur, Taiwán y el propio Japón (Druker, 1993)

  La innovación no tiene por que ser del producto mismo, en ocasiones basta mejorar o cambiar el empaque o hacer un cambio cualitativo de un antiguo producto, tal y como se ha hecho con el viejo sandy o bolis (refresco de colores empacado en chuspa plástica) el cual habiendo desaparecido prácticamente como golosina de los niños reapareció en Colombia vistosamente empacado, ofreciendo higiene y calidad y agresivamente vendido en calles, paradas de buses, parques y lugares de recreo, siendo consumido ahora ya no sólo por niños, sino por jóvenes y adultos.

  Así innovan los emprendedores, violentan el producto, modifican su empaque, alteran los colores, cambian las formas de distribución, amplían o quitan mensajes, generan nuevos segmentos de consumidores y en fin ejercen destrucción creativa para auspiciar riqueza.

- Plataformas comerciales: la inventiva para crear o innovar no se radica solo en los productos, ha avanzado a los conceptos comerciales, es decir, en las estructuras mismas de las actividades económicas y aún de los negocios concebidos en una noción de ubicación o espacio físico.

La idea de negocio puede omitir disponer de un local u oficina, pues los emprendedores inversores, empleando las herramientas técnicas actuales se comunican por sistemas conectados satelitalmente o por la red y reciben el correo físico o postal en su residencia o en un apartado aéreo o buzón. Así un emprendedor elimina costos de alquiler y de secretaria, otro emprendedor le presta por unos honorarios pactados los servicios contables, lo que le permite moverse siempre en función de los clientes a quienes lleva no solo servicios intangibles sino bienes físicos gracias a que a subcontratado con un especialista con los recursos necesarios para ello, quien le haga el producto y se lo distribuya según requerimientos del cliente.

Evidentemente un emprendedor puede producir sin invertir en máquinas, equipos o contratar personal de distintas calificaciones, también sin alquilar oficinas, locales o bodegas, si consigue coordinar un proceso desde la venta hasta la entrega del bien al cliente, incluyendo servicios postventa que aseguren calidad. Esta es una plataforma moderna para hacer negocio.

La plataforma tradicional, con oficinas, planta de producción, bodegas, máquinas, equipos y un grupo de personas vinculadas a la firma no ha desaparecido ni lo hará, ella brinda a quién la posee el poder del momento de verdad, en cuanto a quien puede o no producir realmente. El industrial o productor tradicional en general goza del poder de desplazar del mercado al emprendedor flexible, de mercado o virtual descrito antes.

El emprendedor flexible tiene el poder de conocer el mercado, de saber vender; su máxima habilidad está en conseguir clientes y venderles, coordinando todo el proceso logístico hasta la entrega del bien, pero no resiste la llegada del industrial tradicional ante el cliente, pues éste puede ofrecer lo mismo o más que él en términos de productos y servicios de pre y postventa a menor costo para el comprador.

Las plataformas comerciales basadas en conocimiento del mercado, comunicación por satélite, de red y coordinación logística entre productor-comerciante y cliente-consumidor sin embargo podrán prosperar, si los emprendedores flexibles o virtuales aprenden a entenderse con los emprendedores con infraestructuras productivas, sobre la base de la mutua complementación. Un punto neurálgico para ello, es conseguir que cada parte obtenga un beneficio económico proporcional al esfuerzo realizado, en términos de inversión financiera y trabajo ejecutado, teniendo presente esas partes, que el aporte de cada una para permitirle a la otra hacer dinero, es esencial.

2.4. Determinantes de la inversión.

Antes de un ser motivado, el empresario debe ser racional, esto porque la motivación puede resultar un estado de entusiasmo del espíritu que pudiera

evitar apreciar los detalles fundamentales de la idea de negocio, mientras la racionalidad es la decantación de ese entusiasmo, es la negación del sentido apostador del hombre motivado, reemplazado por la mente aguda, lúcida, capaz de pensar horizontal y verticalmente una idea de inversión, para sacarle el apropiado y máximo provecho minimizando riesgos.

Así es como esa persona racional, no dispuesta a apostar sus recursos sino a invertirlos, considera al menos los siguientes elementos, analizados generalmente por los empresarios de éxito para medir en primera instancia la fortaleza de una idea de negocio.

- Tamaño porcentual del margen de contribución: la idea escogida es atractiva si el margen de contribución, entendido como la diferencia entre el precio de venta unitario, menos el costo variable unitario, es lo suficientemente grande, como para esperar que se pueda cubrir los costos fijos de estar en el negocio y generar una utilidad que retribuya el riesgo de la inversión.
- Tamaño de la demanda: cuando a un buen margen de contribución del negocio se suma una población grande en número con capacidad de compra, potencialmente interesada en adquirir el producto, la iniciativa de negocio tiene a su favor dos determinantes de la inversión claves.
- Acceso a financiación: la rapidez imaginativa de la mente permite concebir la empresa en sus requerimientos monetarios de inversión, según sea el bien o servicio a ofrecer, pudiendo así el emprendedor inversor comenzar a sopesar hasta donde le es dable financiar esa empresa con recursos propios, prestados o de otras fuentes.
- Cantidad y fortaleza de los competidores: el nivel de competencia del renglón económico escogido dice si es posible en términos reales incursionar en él con posibilidades ciertas de éxito. Muchos y muy fuertes competidores pueden desaconsejar invertir en una actividad, a menos que indicadores poderosos indiquen una verdadera oportunidad para un nuevo ingresante.
- Factores propios del sector externo: los cuales inciden en las importaciones y exportaciones del país, indicando la intensidad de una posible lucha por el mercado interno y externo.
- Cambios en la estructura de producción: cuando gracias a nuevos procesos tecnológicos aprovechables, es viable incursionar en un negocio, recortando y aun superando la curva de experiencia de los competidores antiguos, se está frente a una oportunidad importante.

Adicional a estos determinantes, él o los inversionistas miran su idea de negocio a través de factores como:

- Dinamismo de la actividad económica: significa contemplar el crecimiento o decrecimiento de una actividad en un periodo de dos a cinco años atrás, para a partir de allí, vislumbrar su comportamiento futuro.
- Tamaño de la inversión total requerida: ésta inversión es la suma del dinero a comprometer en activos fijos, capital de trabajo, creación de marca e inversiones accesorias para arrancar un negocio. A menor

inversión y mayor margen de contribución más atractivo resulta un emprendimiento.

- Grado de sofisticación de los productos: según sea esa sofisticación, se prevee la capacidad de la empresa de crear, innovar o imitar los productos, elaborándolos en condiciones competitivas para un mercado exigente.
- Posibilidad de penetrar el mercado empleando los canales o sistemas usados por los competidores o canales propios.
- Facilidades en conseguir materias primas y trabajadores.
- Actitud de los proveedores de materias primas, respecto a los incrementos de precios y la calidad de productos y servicios brindados, también en las facilidades concedidas para cancelarles las deudas y su amenaza de integrarse hacia delante, pasando a vender al consumidor final, incluso fabricando ellos, lo que antes vendían a otros para que estos distribuyeran o elaborasen un producto. Para contrarrestar la actitud de presión de los proveedores, conviene identificar los productos y materiales sustitutos y sus proveedores, comprándoles a ellos.
- La capacidad de los productores sustitutos del bien que se piensa trabajar para reemplazar a esté en su función de uso, de pronto a menor costo y superior calidad y servicio.
- Los costos fijos mensuales necesarios a cubrir para mantener el negocio abierto.
- Dificultad en alcanzar el punto de equilibrio del negocio, o sea, el nivel de operación y ventas indispensable para no ganar ni perder, en un periodo de tiempo no muy largo (un año o menos).
- Posibilidad de alcanzar el punto de equilibrio sin comprometer más del veinte por ciento (20 %) de la capacidad instalada del negocio.
- Posición tecnológica de la empresas versus la de los competidores del nivel del negocio a instalar.
- Posibles pérdidas incurridas al tener que salirse del negocio.
- El portafolio o lista completa de productos, considerados en orden de importancia según sea su contribución económica al negocio.
- La condición y disponibilidad de recursos de infraestructura como carreteras, comunicaciones, tecnologías y centros de investigación.
- Favorabilidades o limitaciones económicas, impositivas, jurídicas y sociales puestas por el Estado para montar el negocio.
- Situaciones contingenciales capaces de incidir en el mercado, causadas por fuerzas naturales, los gobiernos, un competidor fuerte o por los sectores conexos al del negocio, o de gran influencia en todas las actividades como la ejercida por el sector financiero.
- Capacidad o disponibilidad de los dueños para hacer operar funcionalmente el negocio en: 1) Gestión y dirección, 2) Mercadeo y ventas; 3) Producción, 4) Talento humano y 5) Contabilidad y finanzas.

2.5. Escogencia de la actividad económica.

Podría conjeturarse que pocas personas terminan formando un hogar con su primer amor. Ello ocurre a su manera con las ideas de negocio. Estas pueden

desecharse total o cambiarse de forma parcial o incluso reenfocarse en cuanto al formato de negocio a emplear. El punto es que la idea de negocio suele ser criticada y revisada dentro de criterios como los hasta ahora expuestos, ello dentro de un tiempo limitado, para al final permitir decir a los emprendedores inversores “tengo una idea de negocio”.

Así es claro, la idea de negocio es el resultado de un ejercicio de pensamiento casi siempre silencioso por parte de los emprendedores inversores. Una vez se la tiene se ha escogido la actividad económica en la cual sería viable participar, cabiendo considerarse para la decisión definitiva indagar en tres frentes: (Creset, 1994).

- Productos y ramas de bienes con mayor participación en las ventas del país al exterior (en un periodo de 2 a 5 años).
- Productos o ramas de bienes que en años recientes (cinco años promedio) se han constituido en exportaciones promisorias del país y de gran dinamismo en el comercio mundial.
- Productos o ramas de bienes con altas tasas de crecimiento en el mercado mundial, en los cuales “los inversionistas nacionales” podrían desarrollar una estrategia productiva y de exportaciones a mediano y largo plazo. Además en las ramas manufactureras se consideran bienes con importantes índices de crecimiento y de participación en las importaciones del país.

Estos tres frentes ponen una clara tendencia exportadora al análisis y escogencia de la idea de inversión, lo que resulta importante en los mercados globales hacia cuya dirección avanza el mundo. Con estos elementos, unidos a los dados como determinantes de la inversión y sus factores adjuntos, los inversionistas deciden sobre la actividad económica en la cual se comprometerán con sus recursos y esfuerzos.

Obsérvese cómo solo al final de un proceso de pensamiento-indagación-respuesta se ha podido consolidar una idea de negocio, habiendo contemplado cuales son los sectores básicos de inversión, cual es el nivel de riesgo sectorial, como se consolidan las oportunidades de inversión y que determina la decisión de invertir. Ese proceso así expuesto se muestra un tanto etéreo, gaseoso, conviniendo en consecuencia emplear un modelo corto, esquemático, direccionado a permitir que el proceso de contrastación de la idea de negocio se cumpla con orden y pueda ser presentada a otros potenciales emprendedores inversores o fuentes financieras, una vez la idea ya tiene la vida propia de una abstracción mental sólida, filtrada a través de un análisis de prefactibilidad, puesto sobre papel.

2.6. El análisis de prefactibilidad.

La idea de negocio, como ya se dijo, se convierte en iniciativa emprendedora una vez un estudio de factibilidad a demostrado cuantitativa y cualitativamente su potencial generador de riqueza, pero como éste resulta costoso e inclusive exigente de realizar, antes debe hacerse un análisis corto, sencillo, simple, el cual mida preliminarmente las posibles bondades de una idea de negocio.

En un libro breve acompañado con CD interactivo (Ramírez & Cajigas, 2004) los autores han indicado con ayudas didácticas como hacer el análisis de prefactibilidad de una idea de negocio, de cuyo contenido se extracta el esquema o modelo básico aquí sugerido, en una secuencia punto a punto muy breve.

Un análisis de prefactibilidad se realiza valorando el producto, observando algunas variables del entorno general y sectorial, así como algunos tópicos de las áreas funcionales propias de toda empresa, poniendo énfasis en el área contable financiera pues ésta proporciona las herramientas para hacer análisis de costos y proyecciones financieras, necesarias para establecer el potencial generador de utilidades de la idea de negocio, de donde se conoce su capacidad de generar flujo de caja libre positivo, insumo éste a su vez para identificar el rendimiento porcentual arrojado por un proyecto en un tiempo dado.

Los rubros del análisis de prefactibilidad con una rápida explicación son:

- Descripción del producto: se presenta la caracterización del producto, en lo que hace a su estructura y condición, su concepción estratégica en términos del enfoque competitivo con el cual se diseñará en función al posible segmento de mercado a servir en el país y el resto del mundo.

- Análisis externo para la idea de negocio: éste comprende una mirada preliminar a las fuerzas principales del entorno general que pudieran tener influencia sobre la futura empresa en un primer nivel, mientras en un segundo se centra en el análisis del sector industrial en el cual competirá la organización a crear.

  En el entorno general, en el frente macroeconómico, se observa como se ha comportado en el país epicentro de la inversión, el producto interno bruto (PIB), el ingreso promedio anual de la población (Ingreso per cápita), la inflación o variación de precios, el valor de la moneda nacional frente a una divisa fuerte de referencia (Tasa de cambio), y el porcentaje de desempleo. Esos factores dan un panorama de la dinámica económica y de mercado de la nación donde se invertiría.

  En el entorno político y social se considera su estabilidad; en el jurídico o legal las restricciones normativas al objeto de negocio; al igual que en el entorno cultural se mira si existen barreras o limites al consumo del producto.

  Por su parte en el análisis sectorial, se revisa la situación de competidores actuales, proveedores, compradores, sustitutos y potenciales ingresantes todo de manera breve.

- Visión interna de la empresa a crear: éste tercer nivel invita a los emprendedores inversores a hacer un primer acercamiento al valor del mercado potencial, el mercado objetivo y de participación en éste

esperada para un proyecto. Amplia la idea del producto a ofertar y muestra cual estrategia competitiva podría emplearse, sondeando la disponibilidad de talento humano a ocupar por la empresa.

Por el énfasis natural dado a la información contable financiera, la cual en últimas sentencia la viabilidad o no de una idea de negocio, el análisis de prefactibilidad establece la estructura de costos de la futura empresa, en términos de los costos fijos, los costos variables unitarios, los precios de venta y los márgenes de contribución del portafolio de productos.

- Los aspectos siguientes del análisis de prefactibilidad comprenden estimar la capacidad instalada optima de la empresa; la inversión total requerida y las fuentes posibles de financiación de donde se puede establecer el costo de capital o tasa de interés promedio ponderada a pagar por los posibles recursos a emplear para financiar el proyecto. Hecho ello se define si la idea de negocio tiene a su favor determinantes claves de la inversión, tales como un alto margen de contribución unitario, una fuerte demanda con capacidad adquisitiva y acceso a financiación.

- Las proyecciones financieras: se hacen a un horizonte de cinco años con estimaciones sobre los posibles resultados financieros arrojables por la idea de negocio, pronosticando ventas con sentido realista y conservador a partir de las ventas de punto de equilibrio, obteniendo así estados de resultados, de cuyas utilidades o pérdidas se calcula el flujo de caja libre, aplicable para definir si el valor presente de los flujos descontados en el tiempo superan o no la inversión inicial y si la tasa de retorno supera la tasa de interés definida como costo de capital.

- Los últimos aspectos del análisis de prefactibilidad, si la idea resulta bien calificada una vez se la filtra por los elementos descritos, son establecer el cronograma actividad-tiempo en que se hará el estudio de factibilidad y la firma del grupo emprendedor inversor preliminarmente comprometido en estudiar y montar la empresa.

Mostrando la importancia de hacer un estudio de prefactibilidad sobre la idea de negocio concluye la primera sección, donde se entrego los cimientos conceptuales del emprendimiento empresarial, del espíritu hacedor de soluciones económicas, mostrando el nacimiento y consolidación de las ideas de negocio, con lo cual se puede pasar a observar como se evalúa una iniciativa emprendedora desde las fuerzas externas, entendidas desde el entorno general y el sectorial.

SEGUNDA SECCIÓN

IMPACTO DE LOS ENTORNOS GENERAL Y SECTORIAL EN EL PROYECTO

La segunda sección, después de tratar sobre los tipos de proyectos de inversión, invita a *emprendedores e inversores* a realizar el análisis de los entornos general y sectorial, aportando conceptos y herramientas técnicas para medir la fortaleza de la iniciativa de negocio frente a las distintas variables de esas fuerzas, dentro de una perspectiva de pensamiento gerencial estratégico.

La sección contiene éstos capítulos:

Capítulo tres: TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Capítulo cuatro: ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL

Capítulo cinco: ANÁLISIS DEL ENTORNO SECTORIAL

3. TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

> Algunos creen que en los países de América Latina no hay empresas bien administradas, sino simplemente buenos negocios o buenas alternativas, pero tal punto de vista desconoce el hecho de que en todos los sectores empresariales hay empresas con mejores resultados y, dadas las mismas oportunidades, no queda más conclusión que la de atribuir dichos resultados a la administración y al trabajo bien organizado.
>
> Enrique Ogliastri (Ogliastri, 1996)

Siendo el interés de éste trabajo ilustrar sobre como hacer un estudio o análisis de factibilidad sobre una idea de negocio, entendida la idea de negocio como la semilla para generar una nueva empresa, se evidencia que el procedimiento a mostrar está dirigido a analizar la viabilidad de montar empresas integralmente vistas, antes que a considerar proyectos parciales, puntuales o transitorios dentro de una empresa en operación, pero no obstante ello, se citará algunos tipos de proyectos de inversión sobre los cuales cabe efectuar análisis valorativo, para conocer su conveniencia financiera, técnica y desde otros ángulos.

En general se acepta la existencia de dos tipos de proyectos: proyectos de inversión parciales, emprendidos por empresas en marcha, y proyectos integrales, entendidos como el montaje de una nueva empresa o la adquisición del mayor porcentaje de propiedad de una firma en competencia, movimientos estos realizados por empresas entendidas como personas jurídicas o por personas naturales.

En su libro Evaluación de Proyectos de Inversión (García, 1998) el profesor Alberto García Mendoza enumera una serie de proyectos a emprender por empresas operando, los cuales se retoma y amplían con aportes de otros autores y propios, a saber:

- Inversiones obligatorias: para disminuir contaminación ambiental o prevenir riesgos de distinta índole dentro de la empresa y su periferia próxima.

- Inversiones no lucrativas: aquellas que no procuran un retorno monetariamente cuantificable en apariencia, pero indirectamente pueden incrementar el apoyo del público y así las ventas, tales como las dirigidas a mejorar el bienestar de los trabajadores y de la comunidad en general o en un grupo específico.

- Inversiones de expansión y fortalecimiento: a éstas se les puede asignar un presupuesto fijo o variable (un porcentaje de las utilidades anuales), siendo su beneficio o retorno sobre la inversión también difíciles de medir o inciertos, contándose entre ellas la inversión aplicada en mejorar el talento humano, la generación de marca y la investigación y desarrollo de nuevos productos.

- Inversiones de reemplazo o modernización: materializadas en efectuar una reinversión industrial. Esto significa eliminar máquinas y equipos

obsoletos para pasar a nuevos de una versión más avanzada o última generación tecnológica, obligando a medir el retorno monetario que causará el proyecto.

- Inversiones de expansión: montar una nueva sucursal en la ciudad u otra región del país o en el extranjero implica una inversión a cuantificar y valorar en el impacto favorable que puede traer a la organización matriz.

- Inversiones rutinarias o técnicas e inversiones estratégicas: algunas empresas participan de giros de negocios donde su rutina o accionar periódico es comprometerse en proyectos distintos cada vez, aunque se esté en el mismo negocio, tal como ocurre en las firmas de ingenieros civiles o de arquitectos, en donde cada proyecto habitacional o de carreteras a construir es distinto de los anteriores y por ello debe costearse y evaluarse el proyecto individualmente.

  Un proyecto es rutinario, dice García, cuando el monto de inversión en riesgo esta dentro del promedio usual tomado por una organización, y se convierte en estratégico cuando la inversión supera en alto porcentaje ese promedio.

- Inversiones de ingreso a nuevos mercados: cuando una firma alcanza el nivel de consolidación suficiente en el mercado de una sección del país y sus utilidades y flujo de caja libre le indican la posibilidad de incrementar ventas y éstas no es dable conseguirlas en el mercado atendido, como no sea bajando precios de venta, incrementando créditos a clientes en plazos y montos de dinero, entre otros movimientos técnicos que podrían aumentar riesgos como el de iniciar guerras de precios entre competidores o causar cartera morosa, conviene buscar vender en otros lugares del país o inclusive en el exterior, idea que significa hacer un estudio de factibilidad.

- Inversiones en proyectos complementarios: algunas ideas de inversión en las organizaciones llevan unidas casi forzosamente la necesidad de invertir paralelamente en un proyecto ligado naturalmente al proyecto o producto central. Por ejemplo, una firma que este valorando la opción de producir cerveza encontrará necesario elaborar un refresco con sabor a malta para aprovechar óptimamente materias primas, equipo instalado y sus recursos en general, pero pudiera ser que esa optimización planeada exija una inversión complementaria.

- Inversiones adicionales para atender pedidos especiales: Michael Dell, propietario y gerente de Dell Corporation, el gigante productor de computadores, rechazó un gran pedido de la alcaldía de la ciudad de Medellín en Colombia, por que se le exigía instalar una base o centro de información en esa ciudad, argumentando que la inversión adicional requerida por el pedido especial no era retributiva financieramente.

La posición del señor Michael Dell seguramente se tomó después de evaluar el beneficio obtenido con el fuerte pedido de Medellín contra el egreso de la inversión adicional. Ello debe realizarse cuando un pedido especial exige a una empresa efectuar inversiones nuevas adicionales.

- Inversiones mutuamente excluyentes: una compañía o emprendedor particular puede estar considerando dos o más ideas de inversión de las cuales solo se podrá efectivamente implementar una pues los recursos financieros, humanos o logísticos disponibles no alcanzan para más, por lo cual si se acomete un proyecto se deberá rechazar el otro u otros.

- Invertir en desinversiones: salirse de un negocio total o parcialmente, esto es, cerrar una planta u oficina, eliminar algunas líneas del portafolio de productos o clausurar una división o departamento o cerrar una sucursal, son ejemplos de desinversiones en las cuales paradójicamente se debe invertir para cumplir el cometido de forma organizada y ante todo buscar minimizar pérdidas financieras y quitar intensidad a todo tipo de impacto negativo de corto, mediano y largo plazo.

  Las desinversiones son una acción táctica y estratégica ejecutable por las mentes emprendedoras, como recurso necesario para preservar el interés superior de salvar de las pérdidas al menos un porcentaje de los activos de una empresa, uno de los cuales y quizá más valioso es el buen nombre comercial de los administradores y propietarios de una organización. Se recomienda desinvertir incluso antes de iniciadas las pérdidas, lo cual se consigue si las empresas se monitorean mediante diagnósticos financieros y de gestión, permanentes, hábilmente aplicados como para predecir su rumbo en un mercado. (Revista Innovar No 19. Rosillo, Jorge)

- Inversiones en acciones: junto a los tipos de inversión antes analizados, se puede presentar otros como los expuestos por Michael Porter en sus libros Estrategia Competitiva y Ventaja Competitiva (Porter, 1993) entre las cuales vale señalar la inversión en acciones de otras compañías, lo cual se puede hacer por varias razones de tipo táctico-estratégico.

  Una empresa puede adquirir acciones de un competidor directo o un sustituto con el objeto de llegar a controlarlo administrativamente o para recibir parte de sus altos beneficios en razón a la creciente participación en el mercado de que disfruta.

  En países como Estados Unidos de América, donde la generalidad de las empresas cotizan sus acciones en bolsa y se dan las denominadas adquisiciones forzosas, una empresa altamente productiva, con altas ventas, utilidades y flujo de caja libre fuerte buscara principalmente revertir rápidamente ese flujo de caja, invirtiendo en acciones de empresas menos rendidoras para desestimular esas adquisiciones forzosas.

Puede ocurrir que la junta directiva de una firma autorice al gerente a comprar acciones de una o varias empresas con un excelente record de cotización en bolsa con el solo propósito de diversificar sus inversiones, entrando así en giros económicos sólidos y pujantes, sin necesidad de tener que crear una empresa propia, eliminando de paso los riesgos implícitos en ello.

Adquirir la mayoría accionaría o de participación de capital social de una empresa en marcha, incluso si ella presenta algunas flaquezas puede resultar saludable, pues ello es una vía para ingresar a nuevos mercados, fortalecerse en aquel donde ya se compite o para poner barreras de entrada a potenciales ingresantes al sector industrial.

Para un ciudadano invertir en acciones puede resultar interesante, ante la expectativa de obtener beneficios superiores al interés bancario ofrecido a los ahorradores, aunque el inversor, sea persona jurídica o natural, siempre ha de tener presente, que al invertir en acciones está comprando parte de una organización y por tanto se hace su socio, lo que implica la posibilidad de obtener altos y periódicos dividendos mientras la empresa genere utilidades, o al contrario, sufrir pérdidas, si el estado de resultados de la firma donde se decidió invertir arroja maleficios.

Generalizando. Sea con uno u otro propósito, la inversión en acciones o compra de parte de una empresa distinta a una sociedad cuya propiedad se refleja en acciones, es un movimiento que debe ser analizado en la perspectiva de un análisis de factibilidad, máxime si se hace la transacción como inversión de portafolio. Para comprar acciones, el primer paso es analizar la cantidad y calidad de la información que sobre el mercado vierte la compañía en observación.

- Inversiones en acciones propias: en realidad cuando se desea recomprar las acciones de una empresa, por los accionistas mayoritarios representados en la junta directiva, éste movimiento no requiere un análisis de factibilidad, pues la recompra se debe justamente a que los accionistas mayoritarios quieren aumentar el control, y el disfrute de los dividendos a recibir en el futuro cercano, de una organización, la cual saben es altamente generadora de riqueza hoy y en el futuro.

- Inversiones de confrontación: algunas inversiones tienen la singular dirección de pretender frenar el ímpetu de un competidor por entrar o recién llegado al gremio, o de un competidor antiguo que tras el interés de buscar incrementar su cuota de participación en un mercado, disminuye fuertemente sus precios de venta.

  Cuando un ingresante nuevo llega al mercado, de acuerdo con Porter, se le puede contrarrestar la fuerza atacándolo en los otros frentes de negocio que él pudiera tener, en especial en aquel de donde el obtiene la mayoría de sus fondos financieros, los cuales le permiten emprender

el tipo de agresión ejecutada. Ese ataque en otro frente de negocio se denomina de quite cruzado.

En Colombia, en el primer lustro de los años noventa del siglo XX, la cervecera Bavaria, la más grande compañía privada del país, vio como el industrial Carlos Ardila Llulle, anunciaba su ingreso al mercado de las cervezas, a lo cual Bavaria respondió invirtiendo en el renglón de gaseosas, negocio generador de efectivo de Carlos Ardila, aunque éste movimiento a la postre repercutió en fuertes pérdidas para Bavaria, la cual a inicios del nuevo siglo XXI pudo adquirir a su rival cervecero Leona, montada por Ardila.

Las inversiones de confrontación presentan la limitación de ser movimientos que exigen prontitud, o peor aún, rapidez o apresuramiento y ello puede inducir a errores. En el quite cruzado hecho por Bavaria, los fallos fueron muchos y muy graves, como refleja el hecho de incursionar en un negocio donde en Colombia existían dos sólidos rivales, Postobón y Coca-Cola, los cuales tenían el país prácticamente cubierto con refrigeradores de uso exclusivo para sus marcas. Bavaria olvidó que los tenderos se debían a Postobón y Cocacola, y estas compañias no estarían dispuestas a permitir el uso de sus refrigeradores, prestados a los tenderos, para marcas distintas a la suyas, obligando ello a la compañía a invertir en refrigeradores si quería introducir sus gaseosas al mercado, cosa que no hizo.

El sabor de las gaseosas de Bavaria no gustó a niños y jóvenes pues se preparaba con agua hervida, que mezclada con los componentes, terminaba sabiendo a remedio. Adicional a ello, Bavaria pretendió entrar al negocio de las gaseosas por el afán de confrontar a Leona de Ardila Llulle, en un momento histórico en que la gente se estaba volcando a consumir productos naturales empezando por el agua. Así, al final, para beber una gaseosa de Bavaria, se debía viajar en la compañía aérea propiedad de Julio Mario Santodomingo, mayor accionista de la cervecera Bavaria, pues sus gaseosas habían desaparecido del mercado.

Saliéndose de la inversión de confrontación de quite cruzado, se debe mencionar la inversión de guerra de precios, la cual se puede originar no solo por pretender una compañía aumentar su participación en el mercado, sino por otras razones, consistiendo esa guerra en disminuir los precios de venta al publico, hasta un nivel en el cual el rival deba ceder sobre aquello que se discute, o bien salir parcial o totalmente del mercado, si éste es el objetivo de la confrontación.

Las guerras de precios se sabe cuando y como inician, pero no cuando y con que consecuencias terminen en las estructuras financieras de los combatientes. La inversión en una guerra de precios suele ser tan grande, como grande sea la obstinación y la soberbia de quienes luchan en ese remolino autogenerado por los propios gladiadores. Para entrar en una guerra de precios se debe tener una chequera con muchos

fondos, pues la pelea se puede tardar más de lo inicialmente calculado y el retroceso suele dejar un sabor de derrota en quien se detiene primero y de victoria en la contraparte. En las guerras de precios todas las partes suelen perder, las empresas en conflicto y los consumidores después de ella, pues si bien estos últimos primero disfrutan por un tiempo al poder comprar barato, una vez culmina la guerra, el pretendido ganador deberá subir los precios al nivel anterior o incluso superior, con lo cual la pequeña victoria del consumidor desaparece.

La presencia cada vez mayor de las agremiaciones por sectores de producción y comercio de los empresarios, ha permitido disminuir las guerras de precios, pero ellas aun se pueden presentar. Por ejemplo, las compañías operadoras de telefonía y de teléfonos celulares permanentemente mueven sus tarifas para ganar mercado. Los más grandes ingenios azucareros del Valle del Cauca en Colombia, para obligar a dos o tres pequeños ingenios a participar de la cuota azucarera de exportación, donde la libra de azúcar se vende a menor precio que en el mercado interno, bajaron el precio del azúcar, en un movimiento que les causo enormes pérdidas en cuestión de 30 días, teniendo que abandonar la presión ante la táctica de los ingenios pequeños de simplemente parar su producción o producir y bodegar, hasta tanto los gerentes de los grandes ingenios parasen su ofensiva. Producido éste hecho por la presión de la pérdida, el mercado volvió a sus precios promedios.

Cerrando este comentario sobre los tipos de proyectos de inversión, debe anotarse que el grueso de ellos implica hacer un estudio o análisis de factibilidad, para establecer el monto de la inversión inicial, las inversiones adicionales en los primeros años de vida del negocio, y todos los demás aspectos destacados en lo sucesivo de este libro, incluida por supuesto la tasa interna de retorno, que se espere generen los fondos invertidos en el proyecto, mientras permanezcan aplicados en él. La generalidad de los tipos de inversión expuestos, exige hacer el análisis de factibilidad siguiendo los lineamientos técnicos dados en éste capítulo.

3.1. GENERALIDADES CLAVES SOBRE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.

A esta altura, es claro que un proyecto de inversión es toda iniciativa emprendedora, en una empresa nueva integralmente vista, o en un frente específico de una organización en operación, la cual exige aplicar factores de producción, para obtener beneficios tangibles o intangibles, traducidos en bienes materiales, aportantes de riqueza o bienes sociales, que mejoran el capital humano o el sistema de vida en general.

Esa noción de proyecto de inversión puede resultar incompleta o desacertada para personas comprometidas en desarrollar proyectos de tipo social, queriendo por ejemplo poner a funcionar una organización no gubernamental (ONG), tales como una fundación, corporación o cooperativa para proteger a

niños o ancianos desamparados, personas con adicción a drogas o alcohol o proteger al medio ambiente.

Ese tipo de iniciativa, junto a inversiones estatales del orden local, regional o nacional, dirigidas a elevar la calidad de vida de las personas sin cobrar derechos de uso del bien o servicio proveído, son cobijados por una rama del análisis de factibilidad, la cual es reconocida como "evaluación socioeconómica de proyectos de inversión", centrada en medir el impacto social de este tipo de proyectos, empleando indicadores sociales, pero asumiendo la pertinencia y necesidad de evaluar el uso de los recursos expresados en activos, como dinero y bienes demandados por el proyecto.

La evaluación socioeconómica de proyectos de inversión, en consecuencia, emplea una metodología similar a la empleada en este libro, dirigido a proyectos privados, generadores de riqueza para sus inversores, con la diferencia que ellos buscan medir el impacto social de los proyectos, si bien también deben emplear las técnicas de identificar el flujo de caja libre, generado por la iniciativa social, y con ello su valor presente neto y tasa interna de retorno, pues es necesario demostrar que el proyecto social es autosostenible en el tiempo, o debe conseguir financiadores a perpetuidad para sostenerse, como se requeriría para un puente colgante hecho para permitir a un grupo de campesinos pobres, sacar sus pequeñas cosechas, evitándoles el riesgo de tener que atravesar un río corrientoso. La pregunta aquí es ¿Quién hace el mantenimiento del puente, a que costo y quien paga? Sí la alcaldía construye el puente y no cobrara derecho de uso (una especie de peaje), ella o la comunidad deberán asumir el mantenimiento del puente.

Los proyectos sustentados en principios sociales, suelen ser los llamados "sin animo de lucro" entre los que se cuenta el caso del puente colgante referido y de las ONGS, algunas de las cuales son verdaderamente autosostenibles, es decir, cobran a los beneficiarios de sus servicios tarifas reducidas, asequibles, e incluso pueden generar utilidades, mismas que no pueden ser repartidas entre los fundadores de la entidad, pues esos fundadores no son dueños de la misma aunque hayan donado dinero y bienes para su operación, por lo cual la organización es calificada como "entidad sin animo de lucro".

Así entonces es claro, existen esencialmente dos clases de proyectos de inversión, los que no tienen como propósito enriquecer a una o algunas personas naturales o jurídicas en particular, y los que si tienen ese propósito. Los primeros se evalúan mediante "la formulación y evaluación socioeconómica de proyectos" y los segundos mediante "la formulación y evaluación de proyectos de inversión", área en la que se circunscribe éste libro.

Esa importante diferenciación, hace que se tenga dos tipos de objetivos al elaborar un proyecto en cuanto a los beneficios de él esperados.

- objetivos de los proyectos con ánimo de lucro: estos persiguen generar valor, esto es, generar riqueza manifiesta en dinero a favor de sus dueños. Si un proyecto demuestra que puede maximizar en el tiempo el valor presente de la riqueza de los inversores, se acomete. El proyecto

sin duda contribuye a la sociedad en general, asumiendo iniciativas dentro de la ley, con la diferencia que los resultados estratégicos buscados, pasan siempre por la generación de riqueza monetaria.

- Objetivos de los proyectos sin animo de lucro: las agencias públicas o privadas, nacionales o extranjeras que trabajan en frentes focalizados, tienen como propósito generar externalidades positivas, es decir, contribuir desde esos frentes para que se de equidad social, armonía ambiental o algún propósito de ese corte, donde el ser vivo o inerte objeto del trabajo, mejora su posición y luego revierte en algún grado y modo la mejora individualmente recibida en la sociedad o el ambiente. La educación pública a nivel básico, medio y superior, genera las llamadas externalidades positivas, por lo que junto a la salud se las denomina como bienes superiores.

  Sin importar sus objetivos, en cuanto al tipo de riqueza generada (monetaria o socioambiental), si ésta es apropiada o no por los inversores o fundadores de la organización, todos los proyectos tienen la facultad de cumplir un efecto multiplicador, capaz de terminar aportando beneficio económico y social a toda una nación, pues los proyectos una vez están operando, generan dinámica económica y social al emplear trabajadores remunerados, comprar y vender bienes y pagar impuestos al Estado.

  En un proyecto emprendedor pueden participar agentes públicos y privados, sea el mismo con o sin ánimo de lucro. Así una fundación de carácter privado puede recibir fondos provenientes del Estado y de donantes particulares, y una empresa orientada a maximizar la riqueza de sus dueños, se puede montar con capital de inversores privados y estatales, sean nacionales o extranjeros en ambos casos.

  En un emprendimiento igualmente pueden involucrarse inversores expertos y no expertos, institucionales o particulares y habrá algunos aportantes de activos (dinero y bienes tangibles) y otros aportantes de conocimiento (know how).

  Por lo general para desarrollar proyectos emprendedores, tengan o no ánimo de lucro, se destacan nueve pasos a saber:

  - Búsqueda y definición de proyectos (¿Qué hacer o en que invertir?).
  - Presupuesto de capital requerido (¿Cuanto invertir y como financiar el proyecto considerado su tamaño óptimo?).
  - Selección del proyecto óptimo.
  - Evaluación de la alternativa de inversión. (Estudio de factibilidad).
  - Organización, control y auditoria del proyecto.
  - Decisión final sobre implementar o no el proyecto.
  - Aplicación de recursos (financiación) y montaje del proyecto.
  - Puesta en marcha de la organización.
  - Administración de la inversión dentro de un plan estratégico.

Habiendo considerado los diferentes tipos de proyectos de inversión y expuesto algunos de sus principios generales, se inicia a partir del punto 2.3 en adelante, la metodología con la cual se aborda el análisis de factibilidad de una idea de negocio, focalizada en generar riqueza a favor de inversores que arriesgan sus recursos en ella.

3.2. REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

Si la razón central para validar aplicar esfuerzo en el estudio de factibilidad de una idea de negocio, radica en el hecho de minimizar los riesgos propios de la inversión, y paralelamente, conocer de manera ordenada en amplitud y profundidad, sobre el portafolio de productos a ofrecer, es natural esperar de parte de los emprendedores inversores disponer de un análisis completo y detallado, capaz de responder al menos a sus principales interrogantes y expectativas, respecto a la idea de negocio.

Un estudio de factibilidad podrá pronosticar con mayor certeza el rumbo de éxito o fracaso de una idea de negocio, si se lo realiza dentro de parámetros de alta calidad, de exigencia de emprendedores e inversores sobre ellos mismos y el equipo encargado de hacer el trabajo en materia de la investigación necesaria a cumplir, para lograr información seria y creíble sobre el proyecto de inversión. Así pues, responsabilidad y profesionalismo, conjugados en compromiso con la calidad, es el primer gran ingrediente requerido para hacer un estudio de factibilidad altamente confiable.

Asegurada la seriedad del equipo encargado de realizar el estudio y su idoneidad en el sentido de poseer pensamiento racionalmente lógico, ajustado a lineamientos de buen criterio y conocimientos, antes que experiencia en éste tipo de misiones, el siguiente componente hacia el logro de un análisis creíble, es la metodología seguida, la cual deberá ser tal, que al ser empleada por un grupo evaluador distinto al inicialmente ocupado para establecer la pertinencia de un proyecto de inversión, deberá arrojar resultados similares a los obtenidos por el primer grupo evaluador. Eso es el método científico.

Ahora, un estudio de factibilidad por ser el insumo para la decisión final sobre invertir o no, y por la cantidad de factores valorados, es independiente y tiene su propia fuerza concluyente, por lo cual puede arrojar un veredicto distinto al enunciado por el análisis de prefactibilidad, pues si bien este se habría hecho también con criterios de exigencia y calidad, no alcanza a estudiar la cantidad de variables que si examina el estudio de factibilidad. Por ello la conclusión de éste es la definitiva.

Así mismo, emprendedores inversores, estudiantes y docentes en las universidades deben partir de la premisa, que el estudio de factibilidad no es un plan para indicar como se dirigirá y que resultados positivos arrojaría una idea de negocio, en absoluto, se deberá tener presente que el estudio busca determinar si es o no prudente invertir recursos en tal idea emprendedora. En

virtud de esto, un estudio de factibilidad correctamente concebido y ejecutado, podría concluir positiva o negativamente sobre montar una empresa.

En consecuencia, en las universidades donde como trabajo de grado se permite hacer estudios de factibilidad, con excelente criterio por demás, no es apropiado exigirle a los alumnos que deben entregar operando la empresa, pues esto significa que el estudio de factibilidad se hace no como tal, sino como un plan estratégico para montar una organización, eliminando esto el cometido del análisis y provocando la creación de empresas sin una verdadera evaluación.

Si un estudio de factibilidad rigurosamente realizado dice, que una idea emprendedora no es viable y por tanto desaconseja su montaje, éste trabajo puede merecer una calificación tan alta o mayor, como los estudios que habiendo sido realizados con iguales estándares o incluso menores, hayan encontrado viable invertir en un proyecto y hayan conducido a su montaje.

Cuando un estudio de factibilidad demuestra cualitativa y cuantitativamente la inviabilidad de un emprendimiento, se haya ejecutado como requisito académico o como proceso para definir una inversión, ese trabajo está realizando el fuerte y significativo aporte de evitar pérdidas de riqueza a la sociedad toda, a través de algunos de sus conciudadanos, expresando el estudio que dadas unas circunstancias coyunturales o permanentes, externas al proyecto, y/o unas limitantes propias de la idea de negocio, o del grupo emprendedor inversor, el emprendimiento no se debe realizar.

Cerrando éste preámbulo sobre la naturaleza, esencia y significancia de los estudios de factibilidad, se precisa que la metodología por los autores sugerida y explicada enseguida, es fruto de su trabajo teórico-práctico en la materia, estando contenida en seis grandes pasos a saber: 1) presentación de la idea de negocio; 2) organización, control y auditoria del estudio; 3) análisis del entorno general; 4) análisis del entorno sectorial; 5) análisis por áreas funcionales del proyecto; y 6) decisión de montar la empresa.

3.2.1. Presentación de la idea de negocio.

Un estudio de factibilidad debe iniciar presentando la idea emprendedora, anotando si sobre ella se hizo o no un análisis de prefactibilidad, en cuyo caso después de la presentación, se anexa su resumen ejecutivo.

La idea emprendedora se presenta así:

- Titulo o nombre del proyecto: el cual expresa la función, cometido o servicio del bien, pudiendo ese titulo llegar ha ser la razón social de la empresa y/o la marca de su portafolio de productos. Debe diseñarse con claridad y sonoridad.
- Equipo emprendedor inversor: se relaciona el grupo comprometido en hacer el estudio de factibilidad, indicando su profesión o destreza aplicable en la empresa a poner en marcha.

- Descripción del producto: se muestra una caracterización física, técnica de utilidad y beneficio del bien a ofertar, en los términos indicados en el punto 1.2.6 análisis de prefactibilidad.

3.2.2. Organización, control y auditoria del estudio de factibilidad.

Para conseguir la participación de emprendedores inversores en las empresas operando y las proyectadas, antes que altos beneficios a corto plazo, es menester ofrecer garantías de un manejo transparente, de todos los recursos a cargo de los ejecutivos directores de la compañía o de un proyecto.

Las garantías de manejo transparente en un proyecto de factibilidad, inician en el manejo abierto de la información disponible sobre el proyecto a favor del grupo emprendedor inversor, a partir de allí se imprime confiabilidad, es decir, el proyecto mismo, desde su grupo impulsor, obtiene confianza, generándose ésta entre cada miembro del grupo unos con otros, disminuyendo esto los costos de transacción personal y de gestión al interior del grupo y hacia el interior, para convocar nuevos posibles participantes del proyecto.

Entidades como la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y el Banco Mundial a través de su dependencia la CFI (Corporación Financiera Internacional) apoyadas en cada país por distintas instituciones gremiales como las cámaras de comercio, vienen promoviendo la instauración en las empresas de lo que dieron en llamar, el Buen Gobierno Corporativo, consistente en un conjunto de procedimientos capaces de brindar a los accionistas y público en general, certeza sobre la conducción honesta de las empresas por parte de sus ejecutivos y junta directiva, recurriendo al mecanismo de orientarlas cumpliendo parámetros de control y de manejo de la contabilidad ajustados a parámetros internacionales.

El objetivo aquí, es transmitir la premisa de vender empresas altamente confiables desde su concepción, propósito alcanzable, de lograrse encajar el proceso de diseño y análisis de la idea emprendedora de forma organizada, facilitando ello la tarea de auditaje y control del proceso de creación, al tiempo que disminuye los costos de ese auditaje, pues si bien cualquier nivel de auditoria y control implican costos, estos llamados costos de transacción, se aligeran cuando está presente el principio básico de la confianza, entre los responsables de un proyecto, y desde ellos se irradia hacia el publico interesado en un proyecto en distintos enfoques.

Un emprendimiento gana confianza si se lo concibe y direcciona dentro de la filosofía de la gerencia de proyectos, la cual exige disponer de un sistema de planeación, programación y control del proceso de ejecución (montaje) de un proyecto, obligando esto a precisar que aquí, por tratarse de la instancia previa al montaje o implementación, la iniciativa de generar confianza se favorece, pues la iniciativa había sido planeada, programada y controlada desde su propia concepción como proyecto al medir su viabilidad.

Sobre esas bases conceptuales, la organización, control y auditoría del estudio de factibilidad se harían en estos parámetros:

- El equipo emprendedor inversor inicialmente conformado se debe encargar de ejecutar el control sobre el estudio de factibilidad. Ello se logra instituyendo dentro de la programación de actividades, fechas de reunión del grupo a quien se presenta resultados parciales y se recoge sus ideas, por parte de los responsables de hacer el estudio.
- Los responsables del estudio hacen la programación actividad/tiempo para hacer la tarea y fijan los costos del proceso, todo lo cual se somete a aprobación del equipo emprendedor inversor.
- A pesar de las reuniones de control efectuadas dentro del proceso de análisis, el documento con el informe final del estudio, podrá someterse a una auditoria especializada, la cual constate la idoneidad del informe, refrendando esto la confiabilidad del instrumento.
- Los costos de hacer el estudio y la auditoría, deben ser asumidos por el equipo emprendedor inversor. Ese costo no deberá ser cargado a la empresa una vez se ponga en operación si así lo recomienda el análisis de factibilidad, pues debe entenderse que tal costo es anterior a ella misma, y debe asumirse por los dueños de la idea de inversión como un costo natural, el cual es perdida si el emprendimiento es calificado inviable, y se podrá recuperar vía utilidades a recibir, si el proyecto se implementa.

Hecho el estudio de factibilidad, si la idea de inversión recibe calificación favorable, la etapa de implementación o montaje del proyecto, sin importar su envergadura, debe tratarse dentro de los parámetros de la gerencia de proyectos, instancia que como se indicó recibe un tratamiento distinto en cuanto a su planeación, organización y control.

4. ANÁLISIS DEL ENTONO GENERAL.

La mayoría de los autores en el área de formulación y evaluación de proyectos de inversión, o bien no proponen hacer análisis de entorno general, por considerar que ello es aplicable a empresas en marcha, o bien lo dejan para después de hacer el estudio de las áreas funcionales, o lo incorporan en el cuerpo de éste, (Sapag ,1989) posiciones de las cuales se apartan los autores, pues comparten la posición de teóricos y ejecutivos de la administración, en el sentido que las fuerzas del macroambiente, ajenas al control de los administradores por lo que se las denomina externas, ciertamente inciden poderosamente en todas las organizaciones sometidas a su influencia, si bien en razón a su particular situación coyuntural, unas se ven más beneficiadas o perjudicadas que otras en un escenario dado.

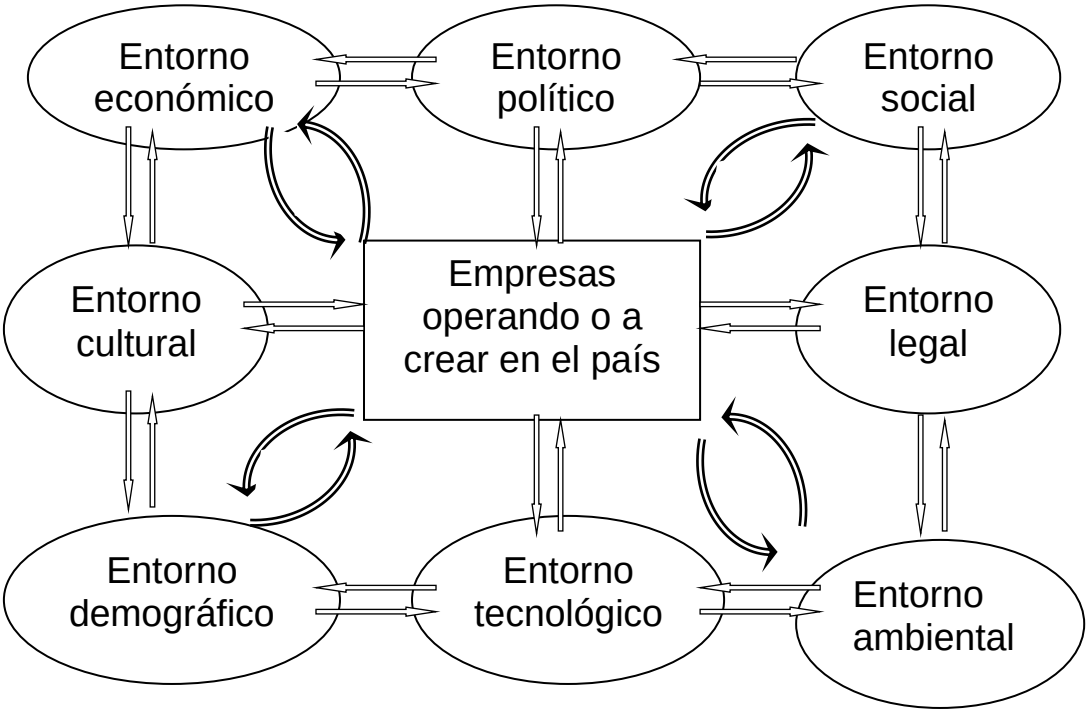
Los administradores de empresas han reconocido ocho fuerzas en el macroambiente o entorno general, las cuales de una u otra forma afectan a las empresas, sean que estas estén operando o se prevean instalar. Por esa situación, con razón, aconsejan la necesidad o importancia de identificarlas en una perspectiva preventiva, en noción estratégica, para moverse o dejar quieta a las organizaciones según la dirección, ímpetu e influencia de esas fuerzas, las cuales son: económicas, sociales, culturales, geográficas y demográficas, políticas, legales, tecnológicas y por ultimo medioambientales.

Cada una de esas fuerzas es un entorno en la jerga de los administradores de empresas, y ellas se interrelacionan, y cada una genera oportunidades y amenazas a las empresas, quienes las aprovechan y las sufren, según sus fortalezas y debilidades internas.

Algunas de esas fuerzas son autónomas, por ejemplo, un ambiente seco o lluvioso se puede asumir como producto de la naturaleza (aunque sobre ello influencia el ser humano), pero la mayoría actúan en un proceso de influencia mutua, causa-efecto, entre las empresas y ellas, como ocurre en el entorno cultural, donde las costumbres de las personas evitan el éxito de un producto, pero las empresas con sus ofertas también hacen mutar esas costumbres.

Esa influencia cruzada, múltiple y conjugable en todos los tiempos, que va y viene entre los entornos y entre estos y las empresas, bien podría ser representado como se expresa enseguida:

Grafico 1. Influencia múltiple y cruzada entre entornos y empresas.



Seguidamente se indica como analizar la influencia de cada entorno sobre un proyecto emprendedor, descomponiéndolos en sus variables principales.

4.1. Influencia del entorno económico.

El entorno económico hace referencia a lo que se denomina la macroeconomía, esto es, "el estudio de los fenómenos que afectan al conjunto de la economía, incluida la inflación, el desempleo y el crecimiento de la economía" (Mankiw, 1998) o más sencillamente a el estudio del comportamiento de los agregados económicos, donde se contienen una amplia cantidad de variables.

El entorno económico tiene un singular impacto sobre las empresas activas y sobre los proyectos de inversión, al punto de originar el auge o la desaparición de las existentes, impulsando también la creación de empresas o clausurando esta posibilidad.

Para medir la influencia del entorno económico sobre una empresa a instalar y planificar la forma como estas deben actuar frente a sus distintas variables, ellas deben ser entendidas para aprender a identificar cuando son una amenaza o una oportunidad para el proyecto.

Las variables macroeconómicas a considerar en función a un proyecto emprendedor son: el producto interno bruto, el ingreso per cápita y salario

básico, la tasa de inflación, la tasa de interés, la devaluación, la disponibilidad de crédito, nivel de desempleo, reservas internacionales, impuestos y tamaño del mercado del país donde se producirá y venderá, todo en aras de establecer la demanda económica de un mercado, esto es, la fortaleza de su demanda y oferta en perspectiva de pasado, presente y futuro.

Antes de analizar esas variables en términos de su influencia en los proyectos de inversión, se expone los lineamientos esenciales sobre lo que es la política económica, base estructural sobre la cual se direcciona la economía de una nación.

La política económica dice José Antonio Ocampo "puede cambiar dependiendo de la orientación y prioridades de cada gobierno" indicando ello que la política económica se fundamenta en los pilares de pensamiento del gobernante de turno. En efecto, la "política" es el preceder del gobernante en razón a sus fundamentos, objetivos, sensibilidades y sus calidades éticas y técnicas. Sobre una base tan subjetiva increíblemente se direcciona el devenir económico de una nación.

Por principios de pensamiento distintos se habla en el mundo de las ideologías comunistas, socialistas, capitalistas y sus distintos matices y vertientes, determinándose la forma de alcanzar los objetivos del Estado en materia económica en atención a esos principios.

La política económica siempre tendrá el mismo objetivo en cualquier nación conducida dentro de la racionalidad occidental: emplear los recursos productivos de la mejor manera posible para generar riqueza y distribuirla entre los habitantes incrementando a través del tiempo su calidad de vida.

Como los recursos son desbordados por las necesidades, y las prioridades e importancia de cada una suelen ser distintas, y los intereses de los grupos sociales también pueden chocar y competir por los recursos, el Estado, a través del gobierno, y en concreto mediante la autoridad económica, organiza la conducción general de la economía fundándose en la política económica, la cual posee cinco instrumentos a saber: política fiscal, política monetaria, política cambiaria, política comercial y política de precios.

Mediante esos instrumentos el gobierno interviene en la economía, siendo la intensidad de la intervención fuerte, moderada o suave, para decidir el rumbo en su filosofía de pensamiento, la cual modernamente puede ser estrictamente liberal o social, sobre una base de economía de mercado libre, o dentro de la planificación estatal, todavía presente en pocas naciones del mundo.

Cada uno de los instrumentos de la política económica se explica así:

La política Comercial se ocupa del equilibrio comercial del país, incluidos tratados internacionales de comercio, velando por la balanza de pagos y cambiaria; la política cambiaria se destina a regular el valor de la moneda nacional frente a la extranjera, buscando una tasa de cambio de equilibrio, a través del sistema de cambio fijo, el crowling peg (gota a gota), la banda

cambiaria o la tasa flotante. La política fiscal procura el equilibrio entre ingresos y egresos estatales, propiciando ahorro público y privado para auspiciar inversión productiva. La Política monetaria propugna por mantener la estabilidad de precios, controlando inflación y dinero circulante, mediante el uso de encajes, tasas de interés y operaciones de mercado abierto. La política de precios, fuertemente cuestionada, pero aún en uso, busca regular los precios de los salarios (salario mínimo o básico), de productos básicos y del dinero (tasa de interés).

Hecha esa precisión de contexto sobre lo que es política económica, se suministra el análisis de las variables macroeconómicas claves, por influir más fuertemente en las empresas y los proyectos de inversión.

4.1.1. El producto interno bruto (PIB)

El PIB es el "valor del mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo" (Ibid, Mankiw) y se establece en cada año en cifras nominales absolutas, mientras porcentualmente se lo suministra como variación (crecimiento o disminución), de un año a otro, del nivel de producción obtenido dentro de una nación.

Un crecimiento porcentual del PIB es bueno, regular o malo dependiendo del desarrollo económico del país en cuestión. Para naciones ricas, como Estados Unidos, un crecimiento de entre 2 y 3 % anual del PIB, puede juzgarse como positivo por los analistas económicos, pero ese mismo porcentaje, en una economía emergente, como la venezolana, se consideraría malo, pues este tipo de países, señalan los economistas, deben crecer a tasas no inferiores al 4% anual, para estimar que no están estancadas o en involución, dado que cuentan con mayores necesidades de inversión, y regularmente su población crece a tasas mayores a las de las naciones desarrolladas.

El PIB es el indicador por excelencia referido para medir el desempeño económico de un país, no obstante se lo cuestiona, pero la verdad es que él revela cual es el uso dado a la capacidad instalada de producción de la nación, es decir, el PIB muestra el comportamiento de la producción nacional, pues refleja, como dice Mankiw "el valor del mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo".

Es tanta su importancia, que su nivel de variación se usa para diagnosticar si una economía esta estancada, creciendo o cayendo, pues por ejemplo, si el PIB de un país cae durante dos o tres trimestres consecutivos, se dice que ese país ha entrado en recesión económica, y si por el contrario, aumenta año tras año por encima de un porcentaje dado su nivel de desarrollo, se dice que la economía esta en expansión.

En general, se puede afirmar que a un proyecto de inversión le conviene iniciar operaciones cuando el PIB nacional viene creciendo, pero ello no es necesariamente cierto, pues siendo las economías de movimiento oscilatorios cíclicos, entrar a un negocio en una coyuntura recesiva, cuando algunas

empresas han podido salir del mercado, podría ser bueno, para luego aprovechar el ciclo de crecimiento o expansión económica.

Para establecer el comportamiento de los ciclos económicos, lo mejor y más barato para un emprendedor inversor, es acudir a los pronósticos económicos hechos por expertos sobre el país depositario de la inversión, y aquellos donde se espera vender. Esos pronósticos si bien no resultan exactos, ofrecen un panorama para decidir sobre la conveniencia o inconveniencia de invertir.

Sin pretender convertirse en un pronosticador económico, un emprendedor inversor puede inferir el comportamiento futuro de una economía, valorando el comportamiento del PIB en los últimos tres a cinco años, reforzando esto informándose sobre el estilo de dirección del gobierno de turno en materia de cumplimiento de políticas económicas (fiscales, monetarias, cambiarias, comerciales, tributarias y aún de precios) y haciendo lo propio con las economías nacionales, con las cuales las empresas del país base de la inversión realizan los mayores intercambios comerciales anuales.

4.1.2. El ingreso per cápita y el salario básico.

Conocer la variación del PIB de un país entre años, no resulta muy útil cuando se necesita conocer el potencial de compra de un producto por parte de una población, pues un aumento del PIB, del 7 o 9%, en una economía rezagada, no significa que su población en general disponga ahora de mayor riqueza como para poder consumir más. Ese indicador refleja, sí un crecimiento de una economía, pero esa mayor riqueza puede estar concentrada en manos de los grandes inversores nacionales o extranjeros, o en el Estado, cuando este tiene como política intervenir en la economía, suministrando servicios y productos estratégicos como el petróleo o el agua a través de empresas estatales.

En consecuencia tomar el PIB nominal o real y dividirlo entre el número de habitantes del país para establecer el ingreso per cápita, no indicará la capacidad cierta de compra de ese mercado en promedio, aunque si sugiere la posible dinámica económica de ese mercado.

Conocer el PIB y el ingreso per cápita de una nación para estimar la capacidad adquisitiva de su población puede resultar incompleto, más luces suministra al evaluador de un proyecto emprendedor conocer cuál es el salario mínimo legal (básico) en el país en un año dado, tomando como referencia una moneda dura como el dólar o el euro, e indagar sobre la canasta básica que una familia nuclear (mamá, papá, hija e hijo) pueden consumir con él.

Establecer cuánto es el salario mínimo legal mensual y cuántos de estos recibe cada nivel de la población segmentada según su nivel de ingreso, es una herramienta poderosa para estimar la posible demanda de un producto en una nación. La tarea del evaluador es observar cómo ha evolucionado ese salario mínimo en los tres a cinco últimos años, cuál es su real capacidad adquisitiva y que porcentaje de la población trabajadora depende de éste.

4.1.3. La tasa de inflación.

La inflación se entiende “como un aumento sustancial, persistente sostenido del nivel general de precios a través del tiempo” (Ocampo, 1999) o más detalladamente, como el crecimiento general de precios de los bienes y servicios transados en una economía, en un periodo dado, mientras la cantidad de la población crece a un promedio constante, al igual que su consumo, y las cantidades de esos bienes y servicios permanecen constantes o disminuyen.

La inflación incide sobre la economía como un todo, pues al desequilibrar los precios rompe el equilibrio entre oferta y demanda de bienes y servicios, esto impacta la productividad de las empresas, las cuales al pagar más por los materiales e insumos, mano de obra y los costos indirectos de producción, o suben el precio de venta de sus bienes, o llevan el mayor valor pagado contra el margen de contribución unitario, que deja cada producto vendido. Ambas situaciones, subir los precios de venta, o sostener estos rebajando su margen de contribución, conducen a pérdidas.

Al crecer la inflación, los ciudadanos de los países, en especial los más pobres, quienes derivan sus sustentos de un salario mensual, verán disminuir su capacidad de compra, y al suceder esto en varios segmentos poblacionales, la economía entrará en recesión, originándose un fenómeno llamado estanflación, por conjugar subida de precios con disminución o contracción de oferta por la incapacidad de compra, siendo las necesidades de la población idénticas.

Al presentarse inflación, en un efecto directamente proporcional aunque de correlación parcial (Eiteman, Stonehill, 1992), se presenta una subida de la tasa de interés, que se cobra por los créditos concedidos por parte del sistema financiero a los empresarios y ciudadanos, situación estimulante de mayor inflación y menores compras.

Como en una economía atrapada en un proceso inflacionario, no todos los ciudadanos pueden compensar sobre la marcha la pérdida de poder adquisitivo de su ingreso originado por la inflación, habrá menor posibilidad del ahorro, pues la gente debe dedicar mayor parte de su ingreso a cubrir su consumo promedio, causante esto de una caída de los niveles de producción, pues se contrae la inversión de los empresarios, ante la escasez de crédito y su lógico encarecimiento.

Para frenar los procesos inflacionarios, las autoridades económicas en los países establecen los denominados programas de ajuste, que en su primer componente, los planes de estabilización, buscan en el corto plazo, uno a dos años, reducir la inflación a niveles de un digito (entre cero y nueve por ciento), objetivo alcanzado con el alto costo de un fuerte desempleo, capaz de empobrecer a un país.

Una vez se logra detener la inflación, el objetivo de las autoridades económicas es mantener el equilibrio macroeconómico, para ello establecen unas políticas fiscales, monetarias, cambiarias, comerciales, y tributarias capaces de mantener el equilibrio de los precios a que se transa dentro del país.

Esas políticas se traducen en mantener encausada la economía dentro de unas tendencias de crecimiento estable del PIB, según sea el nivel de desarrollo del país, moviendo la autoridad económica algunos instrumentos a su disposición, tales como la tasa de interés, la tasa de cambio, el monto de dinero en circulación en la economía, y las cantidades de impuestos directos e indirectos y sus tarifas, así como la opción extrema de intervenir los precios a que se transa en la economía.

La estabilización de los precios entonces significa control de la inflación, y acertar en este control, es alcanzar equilibrio macroeconómico, tarea fundamental de las autoridades económicas en todas las naciones modernas.

Si una economía deja de crecer y se desorganiza (se desestabiliza), debido a la inflación, los empresarios en operación y los potenciales inversores se llenan de incertidumbre, disminuyen o paran sus proyectos de inversión, y en general pierden dinero.

Así como el bajo crecimiento en producción induce problemas económicos, no se puede pretender eliminar esto mediante políticas impulsoras de la producción, esperando crecer el PIB a tasas muy altas todos los años, pues ello induce inflación, en un proceso reconocido como “recalentamiento económico”, donde la alta producción en el país, hace bajar las tasas de desempleo a niveles de un digito, se genera escasez del producto y de mano de obra, y al ser este último recurso escaso, se vuelve costoso, y al producirse incrementos de salarios, se elevan los costos unitarios de producción, factor conducente a incrementar los precios de venta, de donde surge la inflación.

Así pues, el equilibrio económico es el objetivo de las autoridades económicas, no a un crecimiento minúsculo o negativo del PIB, pero tampoco su crecimiento desbordado, el principio es el centro, y en ese centro de equilibrio siempre habrá un cierto nivel de inflación, un porcentaje de desempleados involuntarios, una tasa de cambio balanceada, un gasto fiscal y dinero en circulación controlado, y por ello no todos los agentes económicos estarán plenamente felices en una economía.

Bien dice Arthur Okhum, (Samuelson, 1992) a propósito del equilibrio macroeconómico “la tarea de conseguir al mismo tiempo la prosperidad y la estabilidad de precios constituye hoy el principal problema del comportamiento económico agregado que aún no se ha resuelto. Hemos de encontrar una solución de compromiso satisfactoria que genere, por una parte, tasas de crecimiento y desempleo de las que podamos enorgullecernos y, por otra, un comportamiento de los precios con el que podamos sentirnos cómodos”

Cerrando este aparte, sobre la inflación, debe decirse que esa variable es tan importante, que su manejo y control se encomienda en buena parte de las naciones del mundo, al banco central (banco de la Republica en Colombia), pues en un escenario inflacionario, los inversores prefieren no poner sus recursos, menos si está inscrita esa inflación en una economía emergente.

Así entonces, los evaluadores de un proyecto de inversión, deben considerar el comportamiento de la inflación en los países donde planean instalarse y comerciar, observando sus tendencias, usando para ello, los indicadores oficiales de inflación, contenidos en el índice de precios al consumidor (IPC), que rastrea como se incrementan los precios al que compran los hogares, y el índice al productor (IPP), encargado de monitorear el cambio de precios al que compran las empresas. La tendencia futura del IPC e IPP, se puede encontrar revisando el comportamiento de los últimos cinco años, empleando una sencilla formula, o revisando las proyecciones de la oficina de planeación nacional y de los analistas económicos independientes.

4.1.4. La tasa de interés y la disponibilidad de crédito.

La tasa de interés representa el precio del dinero en una economía. Su valor, establecido como un porcentaje por unidad de tiempo, depende de muchas variables, como el nivel de desarrollo económico y la productividad nacionales, la capacidad de ahorro de los ciudadanos derivada de su ingreso per cápita promedio, la intensidad y forma como interviene el Estado en la economía, las políticas monetarias del gobierno y la autoridad económica, y la fortaleza y transparencia del sector financiero que intermedia entre ahorradores y demandantes de dinero, todo lo cual termina expresado en un nivel de dinámica económica en rededor del dinero, contenido en la interacción entre ofertantes y demandantes de éste recurso.

Es en últimas, en la relación entre tenedores de fondos y solicitantes usuarios de ellos, donde se determina el monto de la tasa de interés, pues de acuerdo con Ocampo (Ibíd., 1999), ellos valoran los riesgos de cada operación, los plazos de captación y colocación de recursos monetarios, la evolución de las condiciones generales de la economía y saben cuál es el poder de negociación de los agentes que prestan y toman dinero.

La tasa de interés es una variable dinámica, cambia constantemente en atención a la interacción entre oferentes y demandantes descrita, quedando reflejada esa dinámica en el cambio de precios general de la economía (hacia arriba, inflación, o hacia abajo, deflación), por lo cual la inflación termina influyendo sobre la tasa de interés, al punto que en economía, se acepta, que la tasa de interés nominal, se forma de sumarle al interés real la inflación. (Esto es lo que se denomina el efecto Fisher).

El nivel de la tasa de interés en un país, afecta la disponibilidad de crédito a favor de los proyectos de inversión y de consumo de las personas. Si la tasa de interés es muy baja, los agentes con excedentes de dinero, se verán desestimulados a ahorrar en el país, prefiriendo sacarlo al extranjero entre otras alternativas. Al revés, una tasa de interés alta, podría incentivar el ahorro, pero si el nivel excede una tasa de equilibrio, podría hacer caer el nivel de ahorro (Dornbusch, 1999), pues al reinvertir el interés ganado, un ahorrador cada vez necesitaría ahorrar menos dinero, para alcanzar una cifra tope establecida.

A menos dinero disponible para prestar en poder de los intermediarios financieros (bancos, corporaciones, cooperativas financieras, prestamistas etc.), y mayor inflación, más grande será la tasa de interés de colocación a la cual los solicitantes reciben los créditos. La diferencia entre la tasa de interés a la cual el sistema financiero presta y la tasa de interés a la cual paga a los ahorradores, se denomina tasa de intermediación, siendo el margen a favor de ese sistema, el cual suele ser excesivamente alto en economías emergentes, máxime si están sometidas a procesos de inflación.

Sobre ese rápido panorama, de lo que es la tasa de interés y la disponibilidad de crédito dado, para contribuir en la comprensión del entorno económico, el evaluador de un proyecto de inversión, se fundamenta sobre el comportamiento de éstas variables y considera cómo tomar acciones, para obtener los recursos crediticios que pueda demandar el proyecto.

Ayuda a ese propósito, el que el emprendedor inversor tenga presente algunos tópicos sobre la tasa de interés, para que diferencie por ejemplo, entre interés simple e interés compuesto, interés nominal e interés efectivo o real, teniendo claro antes, los conceptos de interés de oportunidad y equivalencia entre dos sumas de dinero, en momentos distintos del tiempo en una economía de mercado libre.

4.1.4.1. La tasa de interés de oportunidad y la equivalencia.

La tasa de interés de oportunidad, es el porcentaje que una persona considera puede hacer rendir una suma de dinero en un tiempo dado. De esa manera, si una persona dispone de 100.000 unidades monetarias y considera que en un año las puede hacer rendir un 40 %, esta es su tasa de oportunidad esperada, por lo que para la persona invertir ese dinero en un negocio que le reporte en ese tiempo 40.000 unidades monetarias ($ 100.000 x 40 %) o prestarlo para recibir la misma cantidad en igual tiempo, le es equivalente.

Ecuación 1 (E1) $i = (R/P)\ 100\%$:

Donde i = tasa de Interés de oportunidad esperada
R= rendimiento a recibir
P= suma presente disponible

En la ecuación uno (E1) se puede observar cómo R viene de E2: $R = P * i$

Es decir, la suma o valor futuro a recibir por el inversor como rendimiento (R), es igual al valor presente disponible para invertir, multiplicado por la tasa de interés o de oportunidad esperada.

La ecuación uno (E1) puede quedar entonces expresada así:

E3: $i = [(P * i) / P]\ 100\ \%$

Entonces al reemplazar en E3 con los números dados al principio, se conoce la tasa de interés (i) de oportunidad:

E3: i = [($100.000 x 0.4) / $ 100.000] 100 %
i = ($ 40.000 / $ 100.000) 100 %
i = (0.4) 100 %
i = 40 %

Habiendo visto como hallar la tasa de oportunidad, se puede presentar el concepto de equivalencia entre una suma presente (P) y una suma futura (S).

Una cantidad presente (P) de dinero es equivalente a una suma futura (S), si por el tiempo entre la fecha presente y la fecha futura, se reconoce la tasa de interés esperada por el inversor así:

E4: $P + iP = P (1 + i)$

La ecuación E4 viene indicada para un solo n periodos, pero podría estar expresada para dos o más por lo que se aplica el exponente n quedando la misma ecuación así:

E5: $S = P (1 + i)^{n}$

Con esta ecuación, las cien mil unidades monetarias invertidas durante un año, a una tasa del 40 %, se convierten en 140 mil así:

E 5: $S = \$ 100.000 (1 + 0.4)^{1}$
$S = \$ 100.000 (1.4)$
$S = \$ 140.000$

Se dice entonces que 100 mil unidades monetarias invertidas hoy a una tasa del 40 % equivalen al final de un año a 140 mil unidades.

4.1.4.2. El interés simple.

Una inversión recibe un interés simple, cuando la tasa de oportunidad pactada se aplica solo sobre el capital (P) invertido inicialmente, sin considerar el número de periodos que permanezca la inversión.

Por ejemplo, si se invierte un capital de 50 mil unidades monetarias a una tasa del 2 % mensual durante tres meses, el rendimiento (R) a obtener al final de ese tiempo con interés simple queda:

E6: $is = (P + i)n$

Donde: is = interés simple devengado.
P = capital inicial o valor presente a invertir.
i = tasa de interés pactada.
n = número de períodos pactados.

Reemplazando se obtiene:

E6 is = ($ 50.000 x 0.02) 3

is = ($ 1000) 3
is = $ 3.000

Al final del periodo, cumplidos los parámetros de la inversión, se obtienen tres mil pesos como beneficio por interés.

4.1.4.3. El interés compuesto.

Una inversión recibe interés compuesto, cuando el interés recibido en cada periodo, se agrega al capital para sobre este nuevo valor aplicar el interés en el periodo siguiente, en un proceso sucesivo hasta agotar los periodos pactados.

Aplicando interés compuesto al ejemplo utilizado para el interés simple se tiene:

Cuadro 2: Cálculo de interés compuesto.

Periodo	Capital inicial	Intereses pactados	Intereses generados	Capital final
1	$ 50.000	2 %	$ 1000,0	$ 51.000,0
2	51.000	2%	1020,0	52.020,0
3	52.020	2%	1040,4	53.060,4

Como se aprecia, usando interés compuesto, se obtiene al final de los periodos pactados $ 3060,4 como renta ($ 53.060,4 - $ 50.000), lo cual comparado con lo obtenido con interés simple arroja un saldo de $ 60,4 (viene de $ 3060,4 - $3.000) a favor del cálculo con interés compuesto.

La fórmula aplicable para casos de interés compuesto es:

E7: $S = P (1 + i)^n$ y se lee “encontrar S dado P” y se simboliza (S/P, i%,n) que leído integralmente dice “encontrar el valor futuro S, de un capital P, que se acumula a una tasa de interés i, a un número de periodos n”.

Donde S = suma a valor futuro a recibir.
P = suma presente disponible.
1 = un factor fijo.
i = tasa de interés pactada (esta es la i de oportunidad).
n = número de periodos (los periodos pueden expresarse en mes, bimestre, años o cualquier otra unidad de tiempo).

Reemplazando en esta fórmula con los datos disponibles en el ejemplo que se viene usando, se tiene:

E7: $S = \$ 50.000 (1 + 0.02)^3$
$S = \$ 50.000 (1.02)^3$
$S = \$ 50.000 (1.061208)$
$S = \$ 53.060,4$

La fórmula E7 permite encontrar el valor futuro de un capital presente invertido, a una tasa de interés y periodos acordados, mientras la formula E8 dada a continuación, permite conocer el capital inicial a invertir, a una tasa de interés y numero de periodos establecidos, para poder acumular un capital deseado o requerido en el futuro.

E8: $P = S\,[1/(1 + i)]^{n}$

El significado de estos términos es el mismo de la formula E6.

Ilustrando. Si se quiere tener 100 mil unidades monetarias al final de dos periodos de 3 meses, cada uno de ellos con una tasa de interés del 6 % se tendría:

E8: $P = \$\ 100.000\,[1 / (1 + 0.06)]^{2}$
$P = \$\ 100.000\,(1 / 1.06)^{2}$
$P = \$\ 100.000\,(0.9433962264)^{2}$
$P = \$\ 100.000\,(0.88999644)$
$P = \$\ 88.999{,}64$

Para disponer de 100 mil unidades monetarias, al cabo de dos periodos trimestrales, recibiendo intereses que se capitalizan, el ahorrador deberá depositar a la fecha presente, momento de apertura de la cuenta, un total de 88.999,64 unidades monetarias.

Por su injerencia en la vida diaria de los agentes económicos, quienes hacen pequeños, medianos y grandes negocios, la tasa de interés tiene una serie de aplicaciones adicionales a las ilustradas, algunas de las cuales se expone rápidamente.

4.1.4.3.1. Acumulación de un capital.

Al ahorrar una serie de cuotas iguales de dinero, de manera periódica, sin interrupción, entregada cada cuota al final de cada periodo del lapso de tiempo total previsto, se acumularía un capital, el cual estaría conformado por el ahorro realizado periodo a periodo y los intereses agregados cada final de periodo al capital disponible, al comienzo del mismo

Esto se expresa con E9: $S = P\,\{[(1 + i)^{n} – 1] / i\}$

Ejemplo, una pareja de esposos se impone el objetivo de ahorrar $ 200.000 mensuales para la cuota inicial de un carro ¿cuánto tendrán al final de dos años, si la entidad financiera les reconoce el 16.8 % de interés anual?

El interrogante se puede resolver reemplazando en E9 o empleando calculadora, para optimizar tiempo. En adelante se empleará los dos recursos, para ilustrar al lector. Se utilizará calculadora Casio FC–200 por ser muy popular, indicándose como se carga la información. Si el lector dispone de otro tipo de calculadora se le sugiere revisar el manual.

Para despejar el interrogante, primero se debe expresar los datos en una misma unidad de tiempo. Como el ahorro será mensual, la tasa de interés dada por anualidad se convierte en mensual, pudiendo decirse entonces, que ésta tasa será de 1.4 % (viene de 16,8 % anual / 12 meses).

La recopilación de datos a usar empleando la nomenclatura de la calculadora queda:

n = 24 (n, número de periodos).
i% = 1.4 (tasa de interés de oportunidad)
Pv = 0 (valor presente, en inglés present value)
PMT = 200.000 (cuota de ahorro, en inglés payment)
FV = (?) (Valor futuro, en inglés future value).

La solución matemática reemplazando en E9 es: (nota. En esta forma de solución P es el valor presente de la primera cuota, en la solución con calculadora mostrada abajo el valor presente PV es cero).

$S = \$ 200.000 \{[(1 + 0.014)^{24} - 1] / 0.014\}$
$S = \$ 200.000 \{[(1.014)^{24} - 1] / 0.014\}$
$S = \$ 200.000 \{[(1,39608198) - 1] / 0.014\}$
$S = \$ 200.000 [(0,39608198) / 0.014]$
$S = \$ 200.000 (28,2915697)$
$S = \$5.658.313,93 \equiv \$ 5.658.314$

Resolviendo con calculadora se tiene:

Marque primero	24	1.4	0	200.000	COMP	EXE
Después	n	i %	PV	PMT	FV	$ 5.658.314

En las condiciones trazadas se acumulan $ 5.658.314.

4.1.4.3.2. Serie de cuotas que cubren un valor futuro.

La fórmula E9 encuentra un valor futuro (S), acumulando una cuota periódica igual P, durante un lapso de tiempo, asumiendo interés compuesto; ahora la formula E10 hará lo contrario.

Ella encontrará el valor presente (P), de una serie de cuotas de dinero, iguales, periódicas, no interrumpidas durante el lapso previsto, también con interés compuesto, las cuales habrán de cubrir una suma requerida en una fecha futura.

Resulta muy útil este mecanismo cuando una empresa sabe hoy, que dentro de un plazo dado, necesariamente deberá hacer cambio de maquinaria y equipos, para poder permanecer productiva y competitiva en un renglón, donde la tecnología no ha madurado y por tanto está en evolución, suponga cada 5 o 10 años.

En tal circunstancia, la empresa puede prever establecer el dinero que le demanda la reposición, con cambio tecnológico, estimando el valor de la maquinaria evolucionada a 10 años, y deprecia ese monto, no el valor que le costó hoy el aparato, como una forma de fijar la cuota anual de provisión, con mayor precisión a lo que sería el valor de mercado futuro del equipo.

Para ilustrar, suponga una compañía que en 10 años, debe reponer la máquina que puso a funcionar hoy. El proveedor indicó que basado en su experiencia, la versión de ése equipo en ese tiempo, costará 20 millones de pesos. Considerando una tasa de interés compuesto del 1.2% mensual, el gerente pide al contador definir la cuota de provisión, para cubrir la depreciación anual de la máquina a comprar en el futuro.

El contador deberá usar ésta fórmula:

E10: $P = S [i / (1 + i)^{n} - 1]$

La organización de los datos le queda:

n = 10 pues es el plazo en años en que se deprecia la máquina.

i = 14.4 obtenido de multiplicar el interés mensual de 1.2 % por 12 para convertirlo en anual, unidad de tiempo en que se depreciará y hará la provisión.

PV = Como lo que se busca es el valor de la cuota, que aplicada al ahorro con interés compuesto al plazo fijado permita cubrir el valor de la maquina a comprar, no se tiene una cifra única total, que sea definible como valor presente, puede dársele a este factor el valor cero,

PMT = (?) Es el valor presente de la cuota que se necesita establecer, para constituir la provisión, la cual con las condiciones dichas, permitirá acumular el capital de 20 millones de pesos, necesario para comprar la máquina en 10 años.

FV = 20 millones, correspondientes al valor estimado de la máquina en 10 años.

Solucionando matemáticamente con la fórmula:

E10: $P = \$ 20.000.000 [0.144 / (1 + 0.144)^{10} - 1]$
$P = \$ 20.000.000 [0.144 / (1.144)^{10} -1]$
$P = \$ 20.000.000 [0.144 / 3.839372453 – 1]$
$P = \$ 20.000.000 (0.144 / 2.839372453)$
$P = \$ 20.00.000 (0.0507154318)$
$P = \$ 1.014.308,63 \Xi \$ 1.014.309$

La misma solución con calculadora es:

Marque primero	10	14.4	0	(?)	20.000.000	EXE
Marque después	n	i %	PV	PMT	FV	$ 1.014.309

De acuerdo con los cálculos, se necesita una cuota de $ 1.014.309 anuales, puestos a un interés compuesto de 14.4 % anual, para en un plazo de 10 años, obtener los 20 millones de pesos que pagan el valor de la máquina de última generación a comprar en esa fecha futura.

El resultado obtenido con la formula E10 se puede comprobar, aplicándole la formula E9, pues ahora se tiene el valor de la cuota de $ 1.014.309 con la cual se busca saber qué capital es capaz de acumular en 10 años, con la tasa de 14.4 % anual, ya que debe dar 20 millones de pesos así:

E9: $S = P [(1 + i)^{n} - 1 / i]$

$S = \$ 1.014.309 [(1 + 0.144)^{10} - 1 / 0.144]$

$S = \$ 1.014.309 [(1.0144)^{10} -1 / 0.144]$

$S = \$ 1.014.309 [(3.839372453-1) / 0.144]$

$S = \$ 1.014.309 (2.839372453 / 0.144)$

$S = \$ 1.014.309 (19.71786426)$

$S = \$ 20.000.000$

La operación con calculadora quedaría:

Marque primero	10	14.4	0	1.014.309	COMP	EXE
Marque después	n	i	PV	PMT	FV	$ 20.000.000

Como al emplear como cuota igual periódica los $ 1.014.309, a un periodo de 10 años y con la tasa de interés compuesta del 14.4 % anual, se obtiene como resultado la cifra que se conocía debía dar la operación de 20 millones de pesos, se concluye que ciertamente aproximando esa cuota mensual, se podrá hacer la reposición del equipo de producción en el tiempo planificado.

Algunos autores (Infante, 1994), afirman que el sistema empleado es el apropiado para efectuar las provisiones, con miras a reconvertir maquinaria, equipo y vehículo, conviniendo si eliminarle al modelo, las reinversiones de los intereses ganados con interés compuesto, pues así se obtiene un mayor gasto depreciación que al disminuir las utilidades, genera una exención impositiva a la hora de causar y liquidar la renta gravable.

4.1.4.3.3. Serie de cuotas iguales que pagan un valor presente, reembolsando capital y cancelando intereses.

Resulta importante para los inversores, reconocer la cuota periódica a pagar por una acreencia tomada en fecha presente, acordados una tasa de interés y un plazo dividido en periodos, por fechas de pago.

La formula aplicable es la E11: $A = P [i (1 + i)^{n} / (1 + i)^{n} - 1]$

Donde: A = número de cuotas iguales que pagan P

P = valor presente del crédito tomado.
i = tasa de interés o de oportunidad pactada.
1 = es un factor fijo.
n = número de periodos comprendidos en el plazo.

Si un inversor toma un crédito bancario por un millón de pesos a un año, a pagar trimestre vencido, con una tasa de interés del 24 % anual, el escenario de pago es el siguiente empleando la formula E11.

Con esa información los parámetros quedan:

A = (?) es el factor desconocido.
P = $ 1.000.000
I = 24 % anual, equivalente a 6 % trimestral.
n = 4 periodos de tres meses cada uno (12 meses / 4 trimestres)

Solucionando matemáticamente se tiene:

E11: $A = \$\ 1.000.000\ [0.06\ (1 + 0.06)^{4}\ /\ (1 + 0.06)^{4}\ -\ 1]$
$A = \$\ 1.000.000\ [0.06\ (1.069)^{4}\ /\ (1.06)^{4} – 1]$
$A = \$\ 1.000.000\ [(0.06 * 1.26247696) / (1.26247696 – 1)]$
$A = \$\ 1.000.000\ (0.0757486176 / 0.26247696)$
$A = \$\ 1.000.000\ (0.2885914924)$
$A = \$\ 288.591,49$

Resolviendo con calculadora queda:

Marque primero	4	6	1.000.000	0	COMP	EXE
Marque después	n	i %	PV	FV	PMT	$ 288.591,49

Por ambos métodos se coincide en que el valor de la cuota A, que paga el valor presente P del crédito tomado con la tasa de interés i, a un plazo de cuatro trimestres n, es de $ 288.591.

Ahora, de esa cuota A ¿cuánto corresponde de cada una a reembolsos de capital y cuanto a pago de intereses?

Para despejar el interrogante se hace una tabla de pagos en la cual se calcula el interés de cada periodo sobre el saldo a el correspondiente y el valor obtenido se resta de la cuota hallada, permitiendo esto establecer el monto que de cada cuota corresponde al abono a capital y lo que corresponde a intereses así:

Cuadro 3. Amortización de crédito con cuotas iguales.
Las columnas se enumeran para señalar con la numeración como ellas interaccionan para determinar una en función de otras.

Periodo (1)	Cuota (2)	Interés (3) = (5) (i)	Amortización (4) = (2) – (3)	Saldo (5) = (5) – (4)
0	-	-	-	$ 1.000.000
1	$ 288.591	$ 60.000	$ 228.591	771.409
2	288.591	46.285	242.306	529.103
3	288.591	31.746	256.845	272.258
4	288.591	16.335	272.256	Residual

Observe el lector como en la columna de interés, las cifras van disminuyendo debido a que cada vez se calcula sobre una base menor dada en la columna de saldo, mientras en la columna de amortización ocurre lo contrario, pues al quitar de la columna “cuota”, un valor de interés cada vez menor, queda una diferencia cada vez superior, para aplicar al saldo.

¿Convendría pagar anticipadamente el crédito, por ejemplo al finalizar el segundo trimestre? En general para este tipo de crédito no conviene anticipar el pago total, pues la estructura de amortización hace en los primeros periodos se pague altos intereses y al final pocos. Solo una fuerte necesidad de refinanciación, esto es inyectar más dinero a una empresa que ya venía endeudada, podría aconsejar pagar un crédito de éste tipo a efecto de obtener nuevos créditos.

4.1.4.3.4. Valor presente de una serie de cuotas.

Los emprendedores inversores deben conocer que les es más favorable, pagar de contado o pagar a cuotas los bienes requeridos, en cuyo caso necesitan disponer de información sobre el valor a financiar de los bienes, el plazo de pago, el valor de las cuotas periódicas y la tasa de interés que les cobraría el vendedor, para establecer así, cuanto es el valor presente de la serie de cuotas que debería pagar si compran a crédito, valor que al ser comparado con el saldo inicial de la deuda, indica la conveniencia de tomar o no la financiación.

Considere un empresario que requiere adquirir un local por valor de 200 millones de pesos, monto del cual dispone, pero debe evaluar si le es rentable pagar de contado o a crédito, pues tiene un plazo de cuatro trimestres para pagar el 60 % del valor del local, dada la cuota inicial del 40 %.

La firma vendedora de los locales, cobra una financiación del 2.5 % mensual sobre el saldo, por lo cual la cuota a pagar trimestralmente, calculada con la formula E11 anterior queda:

E11: $A = P [i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1]$

Con esa información los parámetros serían:
A = (?) la cuota a establecer.
P = 120.000.000 equivalentes al 60 % de los 200 millones cancelados como crédito.
i = 7.5 % provenientes de 2.5 % mensual, multiplicado por 3 meses dado que el pago previsto es trimestral.

n = 4 trimestres.

La solución matemática es:

E11: $A = \$ 120.000.000 [0.075 (1 + 0.075)^4 / (1+ 0.075)^4 – 1]$
$A = \$ 120.000.000 [0.075 (1.075)^4 / (1.075)^4 - 1]$
$A = \$ 120.000.000 [0.075 (1.335469141) / 1.335469141 - 1]$
$A = \$ 120.000.000 (0.1001601856 / 0.335469141)$
$A = \$ 120.000.000 (0.2985675085)$
$A = \$ 35.828.101$

Verificando con la calculadora:

Marque primero	4	7.5	120.000.000	0	COMP	EXE
Marque después	n	i %	PV	FV	PMT	$35.828.101

Como la cuota a pagar definitivamente es de $ 35.828.101 durante cuatro trimestres, lo que debe hacer el empresario comprador del local, es traer a valor presente esa serie de cuotas, para comparando lo que debe pagar a crédito con lo que pagaría si lo hace de contado, decida pagar al momento de hacer el negocio o no.

Esa tarea se cumple aplicando la formula E12, que permite calcular el valor presente de una serie de cuotas:

E12: $P = A [(1 + i)^n - 1 / i (1 + i)^n]$

Entonces resolviendo matemáticamente: (como es lógico, se emplean los mismos parámetros).

E12: $P = \$ 35.828.101 [(1 + 0.075)^4 - 1 / 0.075 (1 + 0.075)^4]$
$P = \$ 35.828.101 [(1.075)^4 - 1 / 0.075 (1.075)^4]$
$P = \$ 35.828.101 [1.335469141 – 1 / 0.075 (1.335469141)]$
$P = \$ 35.828.101 [0.335469141 / 0.1001601856]$
$P = \$ 35.828.101 [3.349326272]$
$P = \$ 119.999.999,9 \ \Xi \ \$ 120.000.000$

¿Qué significa ese resultado?

Significa en primer lugar, que la formula E12 es la inversa de la E11, es decir, con la una se puede probar el resultado que se obtenga con la otra.

En segundo lugar, en relación a la decisión que debe tomar el empresario comprador del local, acerca de si debe o no tomar la financiación ofrecida sobre los 120 millones que estaría debiendo ($ 200.000.000 x 0.6); lo que dice el resultado es que para el empresario es indiferente pagar los 120 millones a la fecha del negocio o hacerlo en cuatro cuotas trimestrales, con un interés compuesto del 7.5 %, situación que lo llevaría a pagar al final del año de plazo, $ 143.312.404 (viene de $ 35.828.101 x 4 trimestres).

En resumen la situación sobre la cual decide el empresario es:

a) paga a la fecha de cierre del negocio 120.000.000 de pesos o
b) paga en cuatro cuotas iguales trimestrales un total de $ 143.312.404.

Para decidir, el empresario debe considerar esencialmente:

- Si le es factible poner los 120 millones en una inversión segura, que le reporte un interés de oportunidad superior al 7.5 % trimestral y le permita cumplir con los pagos acordados con el vendedor del local.
- Sus necesidades de flujo de caja para un horizonte de un año, esto es, la circulación del dinero que le ingresará y la que le saldrá en ese lapso, considerando el pago de los 120 millones, a la fecha de cierre del negocio del local.
- Ciertamente al empresario no debe preocuparle los $23.312.404 de diferencia entre pagar hoy y 120 millones o lo largo de un año $143.312.404, pues, esos son valores equivalentes en el tiempo, dentro de las condiciones establecidas.

4.1.4.3.5. Identidad entre inflación e interés compuesto.

El crecimiento de los precios en una economía, se mide regularmente cada mes. Al variar el costo promedio de una canasta de productos, que constituye el mismo promedio de una nación en un mes, para el siguiente mes, el incremento inflacionario se mide sobre el nivel de precios conocido del mes inmediatamente anterior, permitiendo esto concluir que la inflación se comporta como el interés compuesto.

En consecuencia, si en un país la inflación crece a un ritmo promedio mensual del 1.8 %, un producto que cueste 1.000 pesos, en dos años tendrá un valor de $ 1.534 definidos así:

Se emplea la formula E7: $S = P (1 + i)^{n}$ pues se debe encontrar el valor futuro (S) de un producto que tiene un valor presente (P) de 1.000 pesos, el cual acumula valor a una tasa de inflación del 1.8 % (0.018 viene de: 1.8/100) mensual, durante un número de periodos (n) de 24 meses, matemáticamente procediendo así:

E7: $S = \$ 1.000 (1 + 0.018)^{24}$
$S = \$ 1.000 (1.018)^{24}$
$S = \$ 1.000 (1.534428555)$
$S = \$ 1.534,42 \ \Xi \ \$ 1.534$

Con calculadora se tendría:

Marque primero	24	1.8	1.000	0	COMP	EXE
Marque después	n	i %	PV	PMT	FV	$ 1.534,42

Al cabo de dos años, el artículo pasa de valer $1.000 al inicio del año, a $1.534 al cierre del año 2. ¿Qué incremento porcentual significa esa variación?

La variación porcentual de precios entre periodos se encuentra así:

E13: $V = (X_1 - X_2) / X_0$

Aquí V es variación, X_1 es precio en el último periodo cumplido y X_0 es precio en el periodo inmediatamente anterior a X_1.

E13: V = ($1.534 - $1.000) / $1.000
V = $ 534 / $1.000
V = 0.534 Ξ 53.40 %

El producto sufrió un incremento porcentual en su precio del 53.40 %, diferente al que se creería por una persona no informada, podría darse del 43.20 % al simplemente multiplicar la inflación mensual promedio esperada del 1.8 % por los 24 meses a los que se proyecta el cambio de precios por inflación.

Cerrando ésta sección sobre el interés compuesto, que sin pretender ser exhaustiva, a querido hacer claridad sobre la equivalencia de dos sumas de dinero en dos fechas distintas en el tiempo, en presencia de una tasa de interés de oportunidad, cuando ya antes se había presentado el concepto de interés simple, enseguida se presenta el concepto de interés nominal e interés efectivo, del cual tanto se habla en el mundo de las inversiones.

4.1.4.4. El interés nominal y el interés efectivo.

Oscar León García define el interés efectivo como “la verdadera tasa de interés que se obtiene de una inversión o que se incurre por un préstamo” mientras que del nominal expresa “es una simple tasa de interés de referencia a partir de la cual y dependiendo de la condición de capitalización, se obtiene la tasa efectiva” (Ibíd. García, 1999).

Ciertamente el interés efectivo permite conocer lo realmente recibido o cobrado en materia de intereses, una vez se conoce a que interés nominal se entrega o recibió un dinero y cada cuanto tiempo en un año, se capitaliza los intereses ganados.

La fórmula aplicada para calcular el valor en que se convierte un capital presente (P), una vez se le aplica el interés nominal pactado por un año, es la

E14: $S = P + (P * r)$

Donde: S = capital futuro.
P = valor concedido o tomado en crédito.
r = tasa de interés nominal pactada en un año.

Así, si un hombre presta a un amigo un millón de pesos, el cual lo devolverá al final de un año, con un interés del 36 %, la cantidad que deberá recibir al final del año sería:

E14: S = $1.000.000 + ($1.000.000 x 0.36)
S = $1.000.000 + $360.000
S = $1.360.000

Si el hombre que cedió el crédito quiere conocer al final del año, el interés efectivo que obtuvo por el favor hecho a su amigo, deberá usar la formula siguiente:

E15: $I_e = (1 + r / t)^t - 1$

Donde:
I_e = interés efectivo.
1 = es un factor fijo.
r = tasa de interés nominal.
t = número de periodos que en el año se capitaliza el interés nominal.
Reemplazando en la formula se tiene:

E15: $I_e = (1 + 0.36 / 1)^1 - 1$ es un factor fijo.
$I_e = (1.36)^1 - 1$
$I_e = 1.36 - 1$
$I_e = 0.36$

El novel prestamista encuentra que el interés efectivo, que él esperaba fuese superior al interés nominal pactado, resultó exactamente igual a éste. Al preguntar a un profesor universitario del área financiera, la razón de ésta igualdad, éste le explicó que el interés nominal es igual al interés efectivo, cuando el interés pactado (r) durante un año, se capitaliza una sola vez. Así, si él le hubiese dicho a su amigo que le pagase el interés cada mes, cada dos meses, cada tres meses, o cada seis meses, hubiese ganado como interés efectivo, un interés superior al 36 % acordado en el año.

El profesor le indicó además, que ello era así, porque en realidad la tasa de interés efectiva contiene a la tasa nominal, la cual es sólo la parte explícita o abiertamente anunciada del interés a cobrar por un crédito, mientras el interés efectivo, constituye la parte implícita ocultamente contenida en el interés nominal pactado en los créditos, la cual se anula si se hace un solo cobro al final del año, pero se muestra en mayor porcentaje, entre mayor sea el número de veces que se capitaliza (se cobra) los intereses por el crédito. Así la cuestión es de costo de oportunidad.

Observe, añadió el docente, si usted le hubiese dicho a su amigo que le páguese interés mensualmente, al concluir el mes uno, él hubiese incurrido en el costo de oportunidad, de no haber podido utilizar el dinero correspondiente a ese mes de intereses, durante los once meses restantes del año y así sucesivamente, pero como usted no hizo eso, fue usted quien asumió el costo de oportunidad, al no contar con el dinero de los intereses periódicos a lo largo del año.

Lo explicado se puede probar calculando el interés que el prestamista dejo de ganar por la forma como cobró. Se ensayará aplicando el interés mensual.

Los parámetros del ejercicio son los mismos.

I_e = (?) se desconoce el interés efectivo.

I = es el factor fijo.
r = 36 % equivalente a 36 / 100 o sea a 0.36 (en la formula E15 r debe ser dada como decimal)
t = 12 periodos, pues es el número de meses de un año y se quiere cobrar el interés mensualmente.

Usando la formula E15 con esos parámetros se tiene:

$I_e = (1 + 0.36 / 12)^{12} - 1$
$I_e = (1.03)^{12} - 1$
$I_e = 1.425760887 – 1$
$I_e = 0.425760887$

De haberse cobrado el interés nominal (r) de forma mensual, se hubiese obtenido un interés real, periódico o efectivo del 42.57 %, de los cuales el 36 % corresponderían al interés explicito nominal y el 6.57 % restante, serían el interés efectivo implícito o costo de oportunidad, que obtuvo a su favor quién al recibir el dinero, hizo un solo pago al final del año, de capital más interés.

El aprendiz de prestamista tuvo claro con esa demostración, por qué los bancos prefieren cobrar los créditos que hacen de forma mensual, pues al tiempo que evitan el riesgo de que el cliente no pueda pagar una cuota, por ejemplo trimestral, incrementan el interés nominal, que es el que anuncian al cobrar implícitamente el interés efectivo, dejando para el cliente el costo de oportunidad, por el no uso del dinero de los intereses a través del tiempo.

Un conocimiento adicional deseable por prestamistas y prestatarios esta en rededor de lo que es cobrar los intereses pactados en un crédito de manera vencida o de manera anticipada.

La forma básica de causar intereses con pago vencido ya ha sido explicada en lo hecho con el ejemplo del crédito por un millón de pesos, restaría ilustrar sobre el pago anticipado.

De cobrarse mensualmente al tomador del crédito por un millón de pesos el interés pactado de forma anticipada, se le estaría afectando con un Interés efectivo mayor al ya establecido de 42.57 % lo cual sin duda es injusto pero se practica.

El caso de préstamo con interés anticipado se resolverá con el ejemplo en cuestión del señor que presta a su amigo el millón de pesos, suponiendo igual plazo de un año e interés nominal del 36 % pero modificando la forma de pago original, de un solo pago al final del año con capital e intereses a un pago mensual anticipado de intereses.

Destacando la información disponibles para hallar interés anticipado se tiene:

I_e = 42.57 % anual.
r = 36 % anual, equivalente a 3 % mensual o sea 0.03.

t = 12 periodo, descontado del valor del crédito al momento de entregar el dinero lo correspondiente al mes uno de interés.
I_{ae} = se desconoce el interés anticipado efectivo.

Para hallar el I_{ae} se procede:

1- Se halla la tasa de interés anticipado del subperíodo pactado. Para el ejemplo es del 0.03 (viene de 0.36 anual / 12 meses)

2- Se establece el equivalente vencido para el interés pagado por anticipado. Esto se hace simplemente dividiendo la tasa de interés anticipada del subperíodo, en el caso de 0.03, entre su complemento, es decir, entre 0.97, pues lo que complementa a 3 % para ser 100 % es el 97 % así:

E16: Iv = interés nominal de subperíodo / (1 – interés nominal del subperíodo)

Donde:

Iv = interés vencido equivalente al interés pagado por anticipado.

3- Se calcula la tasa de interés anticipado efectivo.

Resolviendo se tiene:

Paso 1: interés anticipado del subperiodo = 0.03.
Paso 2: equivalente vencido para el interés pagado por anticipado.
.
Iv = 0.03 / (1 – 0.03)
Iv = 0.03 / 0.97
Iv = 0.03092723505

Esto significa que al cobrarse el interés anticipado del 3 % nominal mensual, lo cobrado realmente es de 0.030927, lo cual incide sobre el dinero nominal pagado por un deudor.

Paso 3: Calculo de la tasa de interés anticipada efectiva:

Se emplea la formula E15: $I_e = (1 + r / t)^t - 1$ pero reemplazando el interés nominal anual pactado del 36 % (r) por su equivalente anual vencido (I_v) el cual sería de 37.41124 % (proviene de 0.030927 x 12 meses). Como se aprecia, al cobrar el interés nominal anticipadamente, el valor anual pasa del 36 % al 37.1124 % con diferencia de 1.424 % que aplicado en cantidades grandes de dinero y periodos de uno o más años con subperíodos de uno, dos , tres o seis meses, constituye un fuerte peso financiero para los inversores. Entonces el interés anticipado efectivo (I_{ae}) calculado con el interés nominal real (r) del 37.1124 % sería:

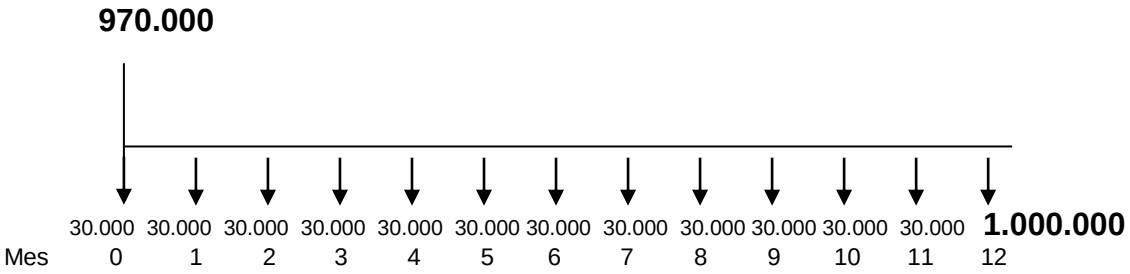
Con E15: $I_{ae} = (1 + r / t)^t - 1$
$I_{ae} = (1 + 0.371124 / 12)^{12} - 1$

$$I_{ae} = (1 + 0.030927)^{12} - 1$$
$$I_{ae} = (1.030927)^{12} - 1$$
$$I_{ae} = 1.441235555 - 1$$
$$I_{ae} = 0.4412355547$$

El interés anticipado efectivo anual de 44.12 % comparado con el interés efectivo vencido de 42.57 %, deja una diferencia de 1.55 %, indicando como se eleva el interés efectivo al cobrar anticipadamente los intereses.

Regresando al interés nominal para indicar el impacto de ese mayor índice pagado por el deudor de 0.000927 (viene de 0.030927 – 0.03) se puede mostrar gráficamente: al momento cero (0) del desembolso, el deudor no recibe el millón de pesos sino solo 970 mil pesos, pues se le cobra el 3 % correspondiente al interés anticipado del primer mes. En los meses sucesivos hasta el once paga el interés y en el mes doce, contado desde el desembolso, paga el capital de un millón de pesos así:

Grafico 3. Escenario de pagos de un crédito con interés anticipado.



Aceptar un crédito por un millón de pesos, recibiendo al momento de firmar solo 970 mil pesos, mientras se paga el interés pactado sobre el millón, hace que el interés nominal anual pactado y el efectivo implícito se eleven en contra del deudor.

El escenario gráfico del crédito muestra:

- El crédito verdaderamente recibido fue de 970 mil pesos.
- El interés correspondiente al mes uno se pagó al momento cero (0) del desembolso y así sucesivamente hasta el mes once, cuando hubo de pagarse el interés del mes doce, al final del cual el prestamista cobra no los 970 que desembolso al principio, sino un millón de pesos, valor por lo que el deudor le firmo un documento garante del crédito.

Esa situación revela estas cifras:

- Intereses pagados o cobrados: $ 30.000 mes x 12 meses = $ 360.000
- Pago del capital al final del año 1.000.000

Total recibido o pagado al final del periodo. $ 1.360.000

Nótese como, en términos de cifras nominales absolutas, el valor total recibido por el prestamista al final del año, considerando capital más intereses, no

cambia entre los cálculos hechos, con interés nominal e interés efectivo vencido y el interés anticipado. Ante ello la conclusión es evidente: Lo que reconocen los cálculos del interés efectivo y el interés anticipado es el costo de oportunidad que tiene el dinero en manos de un deudor a través del tiempo.

El recorrido hecho, sobre la tasa de interés y sus distintas aplicaciones, tuvo el propósito de consignar en la mente estratégica de los emprendedores inversores, la incidencia de esta importante variable macroeconómica en el mundo empresarial, al mostrar de manera aplicada su impacto en la operación diaria del recurso monetario, situación por la que se acudirá a las formulas dadas en adelante. Cumplido el cometido se continúa con el análisis de las variables claves del entorno económico.

4.1.5. La tasa o tipo de cambio.

Para testimoniar la importancia de las tasas de cambio en el intercambio comercial, José Antonio Ocampo (Ibíd., Ocampo) recuerda a sus lectores que "estas desempeñan las mismas funciones que cualquier otro precio en una economía" y agrega "sin embargo, éstas son el precio de todos los precios" y remata son "los precios superiores en la economía, en la medida que no afectan las decisiones sobre el uso de un solo producto o factor de producción sino que, por el contrario, afectan los precios de todos los bienes, servicios y factores que se pueden comerciar con otros países".

La potente definición de Ocampo "precio de todos los precios" y su alcance sobre todo aquello que se pueda transar como factor productivo, bien intermedio o bien final, indican que la tasa de cambio es elemento crítico de la economía, gravitando sobre los precios con pleno poder, obligando esto a que sea conocida por emprendedores e inversores de manera especial, aunque la comunidad en general debe conocer sus principios.

El cometido de un estudiante (futuro profesional, empleado o emprendedor) y un empresario se vuelve superior al comprender que ellos (serán) son tomadores de decisiones y por tanto no son sujetos pasivos, debiendo en consecuencia anticipar la información sobre las variables esenciales. Tarea para la cual es necesario pronosticar. De allí el enfoque de esta sección, fundada en proporcionar herramientas para hacer predicción de la tasa de cambio, como insumo para administrar empresas ocupadas o no de exportar.

En tal sentido, para poner en contexto al lector, sobre todo a los menos familiarizados con el tipo de cambio, se suministra a continuación una serie de fundamentos, facilitando esto la tarea principal de entender integralmente el tema y la importancia de las predicciones.

- Noción de tasa de cambio: el precio de una moneda en función de otra moneda, se denomina tipo de cambio (Krugman, Obstfeld 2001), pudiéndose expresarse de dos maneras: unidades de la moneda nacional por unidad monetaria extranjera, para formular de manera directa, o unidades de moneda extranjera por unidad de moneda nacional, para indicarla en términos indirectos.

Los países menos fuertes económicamente cuyas monedas tienen poco reconocimiento o aceptación comercial en el mundo, toman una moneda fuerte o divisa (dólar, euro o yen) para dar su precio en referencia a ella.

Entonces, al conocer a una fecha determinada la cotización de una moneda en relación a una divisa, se establece el precio de un bien a importar así: ¿Cuántos pesos colombianos vale un computador de Estados Unidos que cuestas 600 dólares? Si a la fecha dada el tipo de cambio (E) es de 2.500 pesos por dólar se tiene:

(2.500 pesos / 1 dólar) x (600 dólares) = 1.500.000 pesos.

En el evento que se fuera a exportar de Colombia hacia los Estados Unidos un bien que vale $ 1.500.000 con la misma tasa de cambio se tendría:

(1 dólar / 2500 pesos) x (1.500.000 pesos) = 600 dólares

- Responsable de establecer el tipo de cambio: el banco central de cada país, cuyos directores pueden contar con la participación de las autoridades del área económica y de comercio exterior de la nación.

- Formas de establecer la tasa de cambio: mediante el cambio de precios de los productos, la tasa de interés, las relaciones de intercambio con los demás países y otras variables claves. La tasa de cambio varía de manera continua, con menor o mayor rapidez, dependiendo del régimen cambiario usado por el gobierno nacional.

- Objetivos de la política cambiaria: asumiendo que en economía una "política" contiene la forma de pensar de la autoridad económica o como dice Ocampo (Ibid, 1999) "es un conjunto de determinaciones y lineamientos que diseña y ejecuta el gobierno con el fin de orientar la actividad económica general hacia la realización eficiente de objetivos privados y colectivos", se puede decir que la política cambiaria tiene como propósito establecer un tipo de cambio de equilibrio capaz de evitar situaciones de fuerte superávit o déficit en las operaciones corrientes del país con el exterior.

- Influencia en los negocios: dada la interacción de las distintas variables económicas que determinan la tasa de cambio, (inflación, interés, productividad, precios externos y demás), es claro que esta afecta la formación de precios de los bienes transables y no transables internacionalmente. Así una tasa de cambio sobrevaluada, esto es, determinada por encima del nivel de equilibrio, hará los precios internos altos frente a los del resto del mundo, impidiendo exportar e incentivando importar, causándose un déficit entre exportaciones e importaciones. Al revés, un tipo de cambio subvaluado, origina los movimientos contrarios, debiendo tenerse en cuenta que un tipo así

operado no hace a los productores de un país competitivos, subsidia a los compradores extranjeros y en ultimas genera pobreza (Porter, 1991).

Finalmente, los precios de los bienes no transados internacionalmente, se ven afectados, al quebrarse empresas impactadas por el ingreso de productos baratos del exterior, dada la sobrevaluación del tipo de cambio, lo que genera desempleo, que al hacer caer la demanda agregada interna puede conducir a una recesión económica, entendida como contracción general de la actividad productiva en un país, y manifestada inicialmente, con la caída durante tres trimestres continuos del indicador del producto interno bruto.

- Impacto del tipo de cambio en las economías: en línea con lo expresado, al observar preliminarmente la influencia del tipo de cambio en los negocios, se añade en una visión macro, que las economías se afectan con una devaluación o revaluación de su moneda, en mayor o menor grado, dependiendo del nivel de especialización o desarrollo poseído. Los países industrializados pueden salir sin daño alguno de una crisis de tipos de cambio, pero las economías emergentes sufren el impacto de las salidas de capitales, lo cual contrae la actividad comercial y genera conmociones económicas (Calvo y Reintrah, revista Finanzas y Desarrollo, 1999).

  Según los autores citados, las devaluaciones cumplen generalmente una función expansionista (crecimiento económico) en las naciones industrializadas, mientras en los países en desarrollo, los especuladores monetarios hacen ataques a la moneda nacional, y "ponen de manifiesto –las devaluaciones-. Las enormes perdidas de producción vinculadas al problema de la inversión[3] de las corrientes de capital".

  En el entendido que la solidez de una macroeconomía es el resultado de la productividad y competitividad de sus empresas, lo cual les permite participar en el mercado nacional y extranjero con éxito, es evidente la necesidad de alcanzar y mantener en las economías en desarrollo, una tasa de cambio de equilibrio, en sintonía con la capacidad cierta de producción del país.

  En un ambiente económico estable, gracias a la existencia de políticas económicas equilibradas, tomadas mediante análisis técnico y real, prosperan empresas de todos los tamaños, de alto desempeño operacional, auspiciando esto un círculo virtuoso de mayor inversión fija o directa, nacional y extranjera, en el sector real de la producción, en vez de la inversión especulativa pasajera.

- El mercado cambiario: según Hill, "el mercado cambiario no se ubica en un solo lugar. Es una red global de bancos, cambistas y corredores de

[3] El término "inversión" es empleado por los autores citados en el sentido de "regresarse" o "invertirse o devolverse" pues se están refiriendo en el contexto de su artículo a la salida de capitales de una economía emergente después de haber ingresado cuando el país les ofrecía confianza.

divisas conectada mediante sistemas de comunicación electrónica". (Hill, 2001) y tiene su razón de ser en la existencia en el mundo de muchos países con monedas nacionales distintas las cuales son compradas y vendidas. La transacción de divisas crece a gran velocidad, de forma independiente al comercio de bienes y servicios, pues los capitales se mueven por el mundo sin que se este comprando un bien dado, sino por el beneficio que se genera al simplemente tranzar dinero y títulos valores entre países. Los centros neurálgicos de este mercado son Londres, Nueva York y Tokio seguidos por Singapur, Hong Kong, Zuríc, Frankfort, París, San Francisco y Sydney en Australia.

- Convertibilidad de las monedas: cuando los residentes y no residentes de un país pueden cambiar una moneda nacional por otra sin que exista restricción alguna por parte del gobierno, se dice que esa moneda es convertible libremente. Si el gobierno no permite a sus nacionales adquirir moneda extranjera y conservarla según sus necesidades e intereses, pero si permite ello a los no residentes, la moneda es convertible externamente. Si la prohibición de intercambiar la moneda es para los residentes y no residentes la moneda no es convertible.

  El dólar de Estados Unidos, el euro de la Unión Europea y el yen de Japón, son denominadas monedas firmes o duras, son libremente convertibles, y son empleadas como moneda de referencia por las demás economías del mundo frente a sus monedas. La aceptación común de esas monedas en los negocios internacionales hace que se las reconozca como divisas.

- Especulación contra el tipo de cambio: las diferencias de valor entre monedas nacionales y su movilidad continua, han hecho que empresas como Quantum Grup, del húngaro George Soros, y otros reconocidos tenedores de activos financieros, hagan grandes fortunas especulando con una divisa en relación con otra.

  Esos financistas o cambistas operan mediante fondos de cobertura y hacen la llamada venta en corto, la "cual ocurre cuando un inversionista lanza una apuesta especulativa en torno a la declinación del valor de un activo financiero –divisas, bonos, acciones- y se benefician a partir de ese resultado" (Ibíd., Hill 2001). Amparados en sus enormes fondos de cobertura, especuladores como George Soros, piden prestado mil millones de una moneda, como el real brasilero, la cual valoran se depreciará en poco tiempo, con ese dinero compran dólares de Estados Unidos, ocasionando escasez de reales, que presiona con revaluarse, ante lo cual la autoridad monetaria brasilera devalúa, para mantener el equilibrio cambiario, hecho después del cual el especulador paga la deuda de mil millones de reales comprados con menos dólares de lo que inicialmente valían, materializándose así su ganancia.

- Los tipos de cambio y las integraciones comerciales entre naciones: los acuerdos comerciales entre naciones tipo G3 (grupo de los tres: Méjico, Venezuela y Colombia), o TLC de América del Norte (Tratado de Libre

Comercio: Estados Unidos, Méjico y Canadá), Mercosur (mercado Común del Sur: Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay con Chile como participante) y la propia CAN (Comunidad Andina de Naciones: Bolivia, Perú, Ecuador, Venezuela y Colombia) entre tantos otros, se ven limitados o impedidos en el alcance de sus objetivos comerciales por los diferenciales en el tipo de cambio, pues este instrumento llega hacer usado por un gobierno para impulsar artificialmente sus exportaciones, hacia los países socios y el resto del mundo, mediante la devaluación, en una política conocida como empobrecer al vecino.

Una de las razones del relativo éxito de la hoy conocida Unión Europea (UE) (De Lombaerde, 2002.) la cual ha cubierto todos los niveles de integración económica[4] excepto la inicial, llamada área de libre comercio, ha sido la de llegar al grado de unión económica, habiendo eliminado paulatinamente las barreras comerciales, hasta llegar a coordinar entre sus miembros la política monetaria, la fiscal y la cambiaria, una vez unificado los impuestos y permitido la libre movilidad de factores de producción, en un proceso asimétrico, donde las naciones más fuertes económicamente, hacían concesiones a las más retrasadas, para equilibrarse en la hoy llamada zona euro.

Mostrada la forma como la tasa de cambio incide sobre el comercio mundial a partir de una serie de conceptualizaciones básicas, se plantea ahora al lector las distintas opciones disponibles, por los gobernantes para aplicar una política cambiaria.

4.1.5.1. Régimen Cambiario

Para establecer su tasa de cambio, cada nación define dentro de su política cambiaria un régimen, sistema o modelo, dentro del cual conducir esta importante variable, indicando a sus nacionales y extranjeros, la certeza de unas reglas de juego, sobre las cuales intuir los movimientos del tipo de cambio y adoptar decisiones.

Para comerciar entre empresarios ubicados en países distintos, desde hace más de 3000 años antes de Cristo, siempre hubo necesidad de definir un instrumento de intercambio y acumulación de valor, de donde surgió el oro, medio que perduro hasta 1971 cuando el presidente de los Estados Unidos,

[4] Los niveles de integración económica son cinco (algunos autores como Daniels y Radebaugh 2000 hablan de cuatro niveles) a saber: (1) Área de libre comercio, donde se elimina aranceles, cuotas, subsidios o trabas administrativas al comercio entre países miembros. (2) Unión aduanera, donde a lo dado por el área de libre comercio se suma una política comercial externa común para los países miembros del acuerdo con respecto a terceros. (3) Mercado común, el cual recoge los dos niveles anteriores, y agrega a la integración la libertad de movimiento de factores de producción (capital, mano de obra y recursos naturales). (4) Unión Económica, donde se profundiza la integración mediante la adopción de una moneda común, la coordinación de tasas impositivas y la coordinación de la política monetaria, cambiaria y fiscal. Surtidas esas etapas por los países miembros de un acuerdo regional, se llega al nivel 5, comprendido en la unión política donde habrá de llegar la UE, para asemejarse a Estados Unidos y Canadá en su sólido federalismo unido.

Richard Nixon, unilateralmente, desmonto el sistema de tipo de cambio fijo de Bretón Woods (New Hampshare), establecido al crearse en 1944 el Fondo Monetario Internacional.

Después del colapso del sistema monetario internacional (SMI), en los años setenta, desapareció el patrón oro, contra el cual se fijaba el valor de las distintas monedas, y el dólar de Estados Unidos dejaba de ser la única moneda convertible en oro. Ante ello y después de ensayar distintos sistemas que permitiesen la paridad cambiaria entre naciones de distinta posición económica, se fortaleció el criterio de manejar la tasa de cambio dentro de estas alternativas:

- Tipo de cambio fijo
- Tipo de cambio flexible
- Tipo de cambio administrado con estas opciones:
    - Tasa de cambio con ajuste sucesivo o gradual (Crawling peg)
    - Tasas de cambio múltiples
    - Banda cambiaria
    - Caja de conversión
    - Dolarización

Ahora conviene hacer una rápida explicación de esas posibilidades de conducción del tipo de cambio por la autoridad monetaria del país, cuyo cometido es alcanzar y mantener, debe recordarse, tipos de cambio de equilibrio, proporcionando una base racional, antes que política, para definir el tipo de cambio en cada coyuntura histórica de una economía.

4.1.5.1.1. Tipo de cambio fijo

La autoridad económica establece el valor de la moneda nacional en relación a una divisa o canasta de monedas fuertes extranjeras y defiende esa posición comprando o vendiendo divisas extranjeras, lo cual puede amenazar las reservas internacionales del país, aunque le quede el recurso de modificar la equivalencia antes establecida si el desequilibrio es permanente.

El tipo de cambio fijo es criticado por que para mantenerlo el banco central debe usar el dinero acumulado como reservas internacionales y vincula inflación o deflación a sus ajustes (Ibíd., Eiteman, Stonehill).

4.1.5.1.2. Tipo de cambio flexible o flotante

El banco central con el equipo económico del gobierno, permiten que su moneda se mueva libremente, cambiando su valor según se oferte y demande moneda extranjera con ella. Según José Antonio Ocampo, “bajo este sistema de manejo cambiario las operaciones con el exterior se mantienen equilibradas, puesto que si surgen desequilibrios estos son absorbidos por variaciones en la tasa de cambio” (Ibíd., Ocampo, 1999).

Con todo, se asegura que en realidad ninguna moneda flota en plena libertad, ni las denominadas duras, pues las autoridades monetarias hacen cambiar la

tendencia del mercado de divisas, comprando y vendiendo la moneda extranjera de referencia.

Se critica este sistema por que la volatilidad del tipo de cambio incrementa la incertidumbre en los precios y reduce el comercio internacional, anotándose que la flexibilidad es inflacionaria. (Ibíd., Eiteman).

4.1.5.1.3. Tipo de cambio administrado

Se dice que la tasa de cambio es administrada cuando la autoridad económica (Banco Central más Ministerio de Hacienda) la intervienen según sus criterios en el entendido básico de conseguir equilibrio cambiario a favor de la nación.

Esta modalidad se mueve entre los dos extremos explicados, fijo y flexible, siendo lo que Stanley Fischer (Fischer, revista Finanzas y Desarrollo, 2001) llamó "régimen intermedio" o "enfoque bipolar" el cual asegura defender.

Dado que el régimen fijo es por excelencia administrado y el flexible es intervenido mediante la compra y venta de moneda extranjera para modificar la tendencia del mercado de divisas, todos los regímenes son administrados, incluidos naturalmente los intermedios ya citados y enseguida explicados.

4.1.5.1.4. Tasa de cambio con ajustes sucesivos o graduales

Conocida como "Crowling peg" o ajuste "gota a gota", esta modalidad consiste en fijar una tasa fija, que se modifica paulatinamente según varíen las condiciones económicas bajo las cuales se comercia con el exterior.

4.1.5.1.5. Tasas de cambio múltiples

Algunos países han establecido una tasa promedio de equivalencia fija para el intercambio comercial general con el exterior, estableciendo no obstante tasas diferenciales para algunos bienes a importar y exportar, según sea el interés nacional. El fin de esto es incentivar o desestimular algunas operaciones de comercio con el exterior.

4.1.5.1.6. Banda cambiaria

Consiste en establecer un piso y un techo dentro del cual habrá de moverse el tipo de cambio en relación a una divisa de referencia, habiendo determinado la autoridad económica la trayectoria del punto medio dentro de la banda, comprometiéndose a mantener el tipo de cambio en ese intervalo, incluso empleando las reservas internacionales en ello, para proteger el sistema de ataques especulativo internos o externos, todo para ofrecer al sector productivo una guía sobre el rumbo de la tasa de cambio, facilitando la toma de decisiones de compra y venta en los negocios internacionales.

4.1.5.1.7. Cajas de conversión

Leyendo a Anne Marie Gulde (Gulde, revista Finanzas y Desarrollo, 1999) se entiende que un régimen de convertibilidad es aquel en el cual la autoridad económica establece la paridad de la moneda nacional en relación a una divisa fuerte, la cual funciona como ancla.

El sistema resulta creíble dice Gulde "si el banco central mantiene suficientes reservas de divisas para cubrir por lo menos todos sus pasivos monetarios, -moneda en manos del público- dando seguridades de este modo a los mercados financieros y al público en general de que cada billete de la moneda nacional está respaldada por un monto equivalente de moneda extranjera en las arcas estatales".

El objetivo de naciones que han empleado esta figura como Argentina, Lituania, Estonia y Bulgaria es eliminar la inflación de alto nivel, llamada hiperinflación.

Los agentes económicos nacionales ponen así confianza en su moneda nacional, no por ella misma, sino porque está sujeta en una paridad dada a una divisa sólida.

4.1.5.1.8. La dolarización

Esta modalidad consiste en eliminar la moneda nacional como unidad de intercambio comercial, para adoptar una divisa fuerte como el dólar, el euro o el yen. Se pierde toda soberanía monetaria mientras perdure el sistema.

Lo estudiado hasta aquí deja los fundamentos imprescindibles sobre lo que es la tasa de cambio y su función en el comercio mundial, para que emprendedores e inversores conociendo al menos su esencia, puedan adentrarse a observar como se la pronostica y como emplearla en sus decisiones estratégicas. (Rugman, 1997)

4.1.5.2. Factores Esenciales Para Pronosticar La Tasa De Cambio

Los autores citados del área de negocios internacionales (Hill, Daniels y Radebaugh, Eiteman y Stonehill y Rugman con Hodgetts) de una u otra manera y en mayor o menor medida indican como predecir las variaciones (hacia abajo o hacia arriba) del tipo de cambio, como también lo hacen los autores más economicistas citados (Ibíd., Ocampo y Krugman con Obstfeld), de cuya lectura analítica se puede deducir la siguiente lista de factores claves a observar para hacer tal predicción:

- Análisis de la balanza de pagos
- Nivel de los recursos internacionales
- Nivel de la productividad nacional como aprovechamiento de la capacidad instalada (CI)
- Tasas de inflación relativas en función a oferta monetaria
- Diferenciales en la tasa de interés
- Movimientos recientes del tipo de cambio
- La psicología del mercado
- Los ciclos comerciales

- Las políticas gubernamentales

Esos nueve elementos deberán auscultarse por el equipo predictor de una organización o proyecto emprendedor interesado en anticipar a un plazo dado (semanas, meses, años) la posición de la tasa de cambio, con la cual se hará cobros y pagos, por servicios a prestar o recibidos, o bienes vendidos y comprados, o bien por una especulación monetaria a realizar o en proceso, situaciones todas ellas cada vez más frecuentes en las empresas de manera esporádica o continua, sin importar el tamaño de las firmas y su residencia, aunque si el grado de apertura económica del país en cuestión, sin ser esto óbice para que en una nación menos integrada al tráfico internacional de mercancías y valores, se diga que está totalmente ausente de ese giro económico.

Así las cosas, por razones prácticas o curiosidad intelectual, emprendedores, inversores y empresarios deberán enterarse de cómo se analiza esas variables, según se narra en seguida.

4.1.5.2.1. Análisis de la balanza de pagos

La balanza de pagos contabiliza las transacciones económicas en un periodo dado de los residentes de un país con el resto del mundo. De allí su relevancia para el análisis predictivo.

En ella se encuentran dos registros esenciales para conocer la operación comercial de la nación, establecidos en la cuenta corriente y la cuenta de capital.

La cuenta corriente se compone de la balanza comercial y la de servicios, donde se indica el superávit, equilibrio o déficit del país al exportar e importar bienes tangibles e intangibles. También se localiza allí la cuenta de transferencias, para saldar los movimientos de capitales (ingresos menos egresos) ocurridos entrando o saliendo de un país sin que exista una contrapartida o bien tangible o intangible dado a cambio. Un déficit en la cuenta corriente significa que un país ha invertido más de lo ahorrado, debiendo compensarse o cubrirse con préstamos provenientes del ahorro de otras naciones, o en su defecto tomando recursos de las reservas internacionales que hubiese podido acumular la nación.

La cuenta de capital descubre los recursos de inversión o crédito recibidos o cedidos en un país. Así, todo ingreso por inversión o crédito en otra fecha será egreso por pago de utilidades, amortizaciones y viceversa; todo egreso en un futuro será ingreso en cualquiera de las dos opciones dichas.

Por reflejar esas realidades en esas dos principales cuentas, la balanza de pagos es catalogada como un poderoso instrumento para hacer análisis de países, conociendo cual tiene desequilibrios que limitarían sus transacciones con el resto del mundo.

4.1.5.2.2. Nivel de reservas internacionales

Según Ocampo, estas "son los medios de pago de aceptación internacional que se acumulan en cada país a manera de reservas" (Ibíd., Ocampo, 1999) y se constituyen con los superávit de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Se fortalecen también las reservas por los beneficios por intereses o valorización del portafolio de activos[5] que con ellas haya constituido el Banco Central, y temporalmente con los superávit de la cuenta de capital. La función de las reservas es asegurar los pagos al exterior y cubrir necesidades de liquidez, siendo ellas un indicador para los empresarios del resto del mundo que transan con los de un país. Si las reservas son muy bajas o nulas, un exportador puede reconsiderar vender en una economía emergente, atemorizado por la posibilidad que el importador no le pague en una moneda dura, convertible como el dólar, el euro o el yen, no porque se niegue el comerciante a pagar sino porque en su país no se cuenta con esas monedas para que el importador la compre y pague la factura.

4.1.5.2.3. Nivel de la productividad nacional

Hasta aquí, no se ha mencionado expresamente el papel jugado por la productividad[6] nacional en la determinación del tipo de cambio, pareciendo como si el mismo fuese el resultado de la simple oferta y demanda de una moneda nacional en función de otras y demás factores intangibles propios de la especulación financiera, pero esto no es así, pues, sencillamente, el nivel de productividad de las empresas de un país es la base fundamental sobre la cual se establece la base del tipo de cambio.

Es evidente, el poder del dólar en el mundo económico se sustenta en el alto nivel de productividad del aparato productivo de los Estados Unidos (Krugman, 1994), así mismo la debilidad de la moneda venezolana a mediados del 2004 se debe a la brusca caída de los indicadores de productividad de ese país inducidos por problemas de diversa índole, entre ellas el político.

Un informe de la autoridad monetaria colombiana (Banco de la Republica marzo de 2004) al reseñar el comportamiento de la capacidad productiva del país y haciendo referencia a la utilización de la capacidad instalada emplea la herramienta "estimación de la brecha del producto" la cual define como "la diferencia entre el nivel de producto observado en el periodo corriente y el producto potencial de la economía, es decir, lo que se llegaría a producir si hay pleno uso de los factores "mostrando el vinculo entre inflación y productividad" al decir "la teoría económica ha identificado que de acuerdo con la fase del

[5] Un Banco Central constituye su portafolio de inversión sobre la premisa de seguridad, pudiendo tener en el oro, divisas fuertes, bonos de Estados Unidos y derechos especiales de giro (DEG) emitidos por el Fondo Monetario Internacional.

[6] En el concepto clásico productividad es obtener más bienes y servicios con iguales o menores recursos de producción, lo que enriquece Porter al decir que la productividad es "... el principal determinante, a la larga, del nivel de vida de una nación, porque es la causa radical de la renta nacional per capital", mientras Krugman dice de ella "...la tasa de crecimiento de nivel de vida de un país es casi exactamente igual al crecimiento anual de la cantidad que un trabajador medio puede producir en una hora" (Krugman, 1997).

ciclo económico, si la economía se encuentra operando por encima (abajo) de su nivel potencial, la brecha del producto será positiva (negativa) ejerciendo presiones inflacionarias (desinflacionarias) de demanda".

Si bien Eiteman y Stonehill ya citados, sostienen que "la relación entre inflación y devaluación no es necesariamente causal, sino que es una correlación parcial" es evidente como pesa la productividad sobre inflación, tipo de interés y tasa de devaluación, cuando se lee en documentos solidamente soportados como el indicado del Banco Central colombiano que "los excesos de capacidad productiva contribuyeron a mantener estable a la inflación de no transables" y que "a marzo, la tasa de cambio siguió desempeñando un papel fundamental en la reducción de la inflación al consumidor".

Así pues, la capacidad productiva es el epicentro cierto y definitivo para establecer la tasa de cambio, y su composición y nivel inciden sobre la formación de los precios, esto es, sobre la inflación, y esta a su vez de manera directamente proporcional mueve la tasa de interés que de forma inversa influye sobre el tipo de cambio.

4.1.5.2.4. Tasas de inflación relativas en función a oferta monetaria

La inflación, esto es, el crecimiento del nivel general de precios en una economía a iguales o aún menores niveles de producción de bienes y servicios en un periodo dado, tiene como elemento generador a la oferta monetaria, por tanto al crecer los medios de pago, sin que crezca en igual proporción la producción se induce G inflación. De allí que la función primaria del Banco Central, incluso por norma constitucional, sea resguardar la economía de la inflación.

4.1.5.2.5. Diferenciales en la tasa de interés

Por la correlación parcial entre inflación y tasa de interés, al crecer la primera se incrementa la segunda entre fechas dadas, factor este indicador de una posterior devaluación, que buscando preservar el equilibrio cambiario, evita la caída del nivel exportador o lo incrementa, atrayendo más divisas, que al ser convertidas en moneda nacional, reinician la inflación en un circulo vicioso.

Al darse el evento contrario, esto es, si hay deflación o disminución de precios, el movimiento será contrario.

4.1.5.2.6. Movimientos recientes del tipo de cambio

Un factor obvio observado por los predictores es la tendencia en la variación de la tasa de cambio, pero no en una manera numérica tomando las estadísticas, sino estableciendo las causas de esas variaciones. Esa metodología permite predecir con mayor certeza la evaluación futura del indicador cambiario.

4.1.5.2.7. La psicología del mercado

¿Cómo reaccionará la gente en general y los inversores de capitales en particular ante un acontecimiento económico y aún político importante con capacidad de impactar el mercado? es la pregunta a las que se enfrenta un analista a la hora de predecir el comportamiento de un tipo de cambio.

Los inversionistas son personas de carne y hueso, con enorme temor a las pérdidas financieras, es decir, con pavor a la pobreza, pues saben de su dureza. Pueden responder ellos entonces como las manadas de caballos, que al correr uno asustado hace correr a los demás en igual dirección, ó como los perros, que al ladrar el primero, lo hacen todos en el vecindario.

Si un especulador líder, por ejemplo George Soros, compra acciones o divisas en corto de una moneda, sus colegas suelen moverse en igual dirección originando la caída de una moneda, sin importar si es la fuerte libra esterlina de los ingleses o el pujante won de Corea del Sur.

Las expectativas del mercado son difíciles de conocer y prever en consecuencia pero existen en los países entidades publicas y privadas ocupadas de encuestar a empresarios, banqueros, financistas y aún consumidores sobre sus expectativas a seis meses, un año o más tiempo dada una realidad social y económica nacional y mundial, y con ello predicen el comportamiento de la economía en sus distintas variables, incluida allí la tasa de cambio.

4.1.5.2.8. Los ciclos comerciales

La coincidencia o disparidad de los ciclos comerciales entre naciones vinculadas comercialmente afectan el comportamiento de los tipos de cambio, pues el superávit en balanza comercial se traslada de una a otra.

4.1.5.2.9. Las políticas gubernamentales

La tradición en los países individualmente vistos, sobre el nivel de cumplimiento de las leyes por parte de las propias autoridades, son una variable a considerar por los predictores. América Latina tiene un historial de cambio constante de las reglas de juego en materia económica (tipos y porcentajes de impuestos, imposición de trámites, reformas financieras y otras) según la visión del equipo de gobierno de turno o de su líder con sus intereses y aún caprichos.

4.1.5.2.10. Factores paralelos para la predicción

Los analistas encargados de la predicción hacen comparación de precios entre naciones, acogidos a la premisa que un mismo bien debe tener el mismo precio expresado en una misma moneda en todos los países. Ello es conocido en comercio exterior como la ley de un solo precio. Así, un blue jean para adulto en igualdad de condiciones de diseño y calidad debe valer lo mismo en Caracas Venezuela y en Santiago de Chile.

Cuando no se considera un solo bien sino una canasta de productos, la teoría adopta el concepto de la paridad del poder adquisitivo (PPA) la cual “predice

que los cambios en los precios relativos producirán una modificación en los tipos de cambio" (Ibíd., Hill 2000). Es decir, la inflación daña la paridad en los tipos de cambio entre naciones que comercian entre si.

Reforzando lo anterior el efecto Fisher expresa que la tasa de interés en los países inflacionarios son elevadas por que los inversores esperan que sus fondos no reduzcan su valor real, por lo que la tasa de interés nominal (i) resulta de sumar al interés real (r) la tasa de inflación (I) esperada durante el periodo en que se presta el dinero.

Esa visión interna del efecto Fisher tiene la variable del efecto Fisher Internacional, sustentado en la teoría de PPA la cual relaciona inflación con tipos de cambio y dado que inflación e intereses se conectan en proporción directa es claro el nexo entre tasas de interés y los tipos e cambio.

Finalmente, dentro de los elementos a estudiar y valorar por los predictores, junto a la ley del precio único, la PPA, el efecto Fisher y el efecto Fisher Internacional, esta el enfoque con el cual se debe elaborar el pronostico, en una de dos opciones: escuela del mercado eficiente y escuela del mercado ineficiente.

Eiteman y Stonehill sostienen que "la eficiencia del mercado asume que (a) toda la información relevante se refleja rápidamente en los mercados de moneda inmediatos y a plazo (b) los costos de las transacciones son bajos y (c) los instrumentos –de operación comercial- en diferentes denominaciones son sustitutos perfectos entre sí".

Si los mercados son eficientes no es necesario hacer predicciones, pues el indicador de precio en los mercados siempre conjuga la realidad del mercado, en caso contrario debería contratarse los servicios de agencias predictoras.

Habiendo descrito las variables a analizar por los predictores y cómo enfocarlas manejando la información, se muestra cuáles son los instrumentos de operación comercial.

4.1.5.3. Instrumentos de operación comercial

El conocimiento expuesto sobre la tasa de cambio, su predicción e incidencia en las empresas se aplica en los mercados de moneda extranjera a través de tres tipos de transacciones; los spot, los forward y los swap, los cuales se describe enseguida.

4.1.5.3.1. Transacciones inmediatas (spot)

Estas son operaciones hechas de forma inmediata, "al contado" (on the spot). En el mercado interbancario implican comprar moneda extranjera, haciéndose entrega y pago entre bancos dentro de los dos días hábiles siguientes al acuerdo como máximo. La operación se hace con el tipo de cambio existente al cerrarse el convenio.

4.1.5.3.2. Transacciones a plazo (forward)

En esta modalidad se conviene pagar en una fecha futura que puede superar el año, una cantidad especifica de una moneda por una cantidad también definida de otra. Los tipos de cambio se establecen al firmarse el contrato pero se ofrece el pago y la entrega en la fecha estipulada.

4.1.5.3.3. Transacciones de intercambio (swap)

Los swap son un tipo sofisticado de transacciones forward. Un swap de divisas es la actividad de compra y venta simultaneas de una cantidad determinada de moneda extranjera, para dos diferentes fechas/valor. Su cometido es sustituir una moneda por otra durante un periodo limitado de tiempo evitando el riesgo cambiario por apreciaciones o depreciaciones imprevistas.

4.1.5.4. Incidencia De La Tasa De Cambio En Proyectos y Empresas

La tasa de cambio influye en emprendimientos y negocios operando en éstos frentes:

- Al haber devaluación o depreciación de la moneda nacional se incentiva las exportaciones. El producto nacional se abarata para los compradores extranjeros y el exportador obtiene más unidades de la divisa nacional, por cada unidad de la moneda fuerte de referencia con la cual transa.
- La devaluación encarece la compra de activos fijos productivos (máquinas, equipos y herramientas) en el exterior, pues se requiere más unidades de la moneda nacional para adquirir una unidad de la divisa de referencia aceptada por el vendedor extranjero.
- Conjugando los dos puntos anteriores, la devaluación perjudica al exportador y beneficia al importador y viceversa.
- El tipo de cambio afecta los precios a que se vende y compra con el extranjero y dentro del país.
- Si los emprendimientos o empresas en marcha toman créditos en moneda extranjera, al darse una devaluación, el pasivo en moneda extranjera registrado en moneda local, se incrementa y viceversa.
- En una correlación parcial, siempre que se incremente la inflación, habrá subida de la tasa de interés y habrá devaluación de la moneda nacional. A las empresas y proyectos les favorece la estabilidad cambiaria y por tanto les interesa que haya control sobre la inflación.

4.1.6. El desempleo en la economía.

Jonson, citando a Bertola, define el desempleo como “la fracción de trabajadores potenciales que están dispuestos a trabajar al salario prevaleciente en los cargos para los cuales están calificados y que buscan, pero no han encontrado empleo” (Jonson, 2001) situación esta repetida con niveles hasta de dos dígitos en las economías rezagadas, mientras en las desarrolladas es relativamente baja, incrementándose la brecha entre naciones ricas y pobres.

Superada la limitada visión de los economistas clásicos, quienes consideraban que las economías siempre estaban en un nivel de pleno empleo, siendo el desempleo friccional, esto es, por el cambio de empleo de los trabajadores, hoy se conoce, desde el celebre estudio de Phillips, en 1958, que existe "una relación inversa entre la tasa de desempleo y la tasa de aumento de los salarios monetarios" (Ibid, Dornbusch) es decir, que al incrementarse los salarios sube el desempleo, siendo las variables salarios y precios ajustables al nivel de demanda agregada en la economía.

Así entonces, la demanda agregada, entendida como la cantidad de bienes y servicios que las personas desean y pueden adquirir en una economía, determina el nivel de empleo, y esté determina a aquella, en una relación influenciada por la inflación, pues desde Phillips fue claro que los gobiernos teniendo la premisa de mantener la economía en equilibrio, mantienen la disyuntiva entre generar un alto nivel de empleo y generar inflación, o mantener esta baja, a costo de un mayor desempleo.

La relación entre desempleo e inflación, no siempre fácil de mantener en equilibrio, incide sobre la posibilidad de alcanzar el óptimo nacional en materia de uso de la capacidad producción potencial, la cual como objetivo deseable, permitiría alcanzar y mantener el pleno empleo en un país, donde los únicos desempleados serían aquellos que voluntariamente prefiriesen esta situación.

El pleno empleo no se consigue por el temor a la inflación. Cuando una economía esta en proceso de expansión, vincula al sector productivo más trabajadores, al disminuir el nivel de desempleo, se tiende a incrementar los salarios, y esto aumenta el costo de producción de los bienes y servicios, traducido finalmente esto en inflación, la más costosa amenaza para la estabilidad de una economía.

La respuesta ante esa situación es mantener una tasa natural de desempleo o un nivel de empleo que no acelere la inflación, traducible ello en que en una economía siempre habrá una proporción de desempleo involuntario. La cuestión es que porcentaje y quienes deben ser las victimas del desempleo.

Un desempleo permanente o estructural, hace empobrecer la economía, al caer la demanda agregada, y un desempleo transitorio hace caer el nivel de ahorro, ambas situaciones estas potencialmente generadoras de estancamiento o caídas generales de una economía, denominadas recesión, que de profundizarse se convierte en depresión.

Sobre esa rápida noción de desempleo ofrecida, el mensaje ultimo para los emprendedores inversores, esta en la necesidad de valorar en los mercados donde instalaran sus centros de producción de bienes y servicios, y en los que venderán, cual es el nivel de desempleo histórico promedio (últimos cinco años) en el país, pues ello permite inferir el potencial de mercado (demanda agregada) de una economía para un producto referido.

4.1.7. La carga impositiva.

Los impuestos son la proporción de los ingresos y de la riqueza de los individuos y empresas que se paga al Estado, para conseguir que este funcione, garantizando el derecho a la vida, honra y posesión de bienes a las personas en la sociedad.

Los impuestos son directos, cuando gravan individualmente a las personas en función a su nivel de ingreso y riqueza poseídos, e indirectos, cuando se cobran indiscriminadamente, como tarifa fija o porcentaje por servicios recibidos y/o consumos ejecutados.

Para conocer el verdadero poder de compra de un grupo social al cual se aspira a venderle, es necesario deducir de su ingreso los impuestos, obteniendo así el ingreso disponible para consumo y ahorro. En general, altos impuestos desestimulan el consumo e impulsan ilegalidad en las sociedades. Ante ello, los impuestos directos como el de renta y complementarios (patrimonio, remesas recibidas, ganancias ocasionales) tienden a ser estables y parecidos en los distintos países, mientras los impuestos indirectos como el del impuesto al valor agregado (IVA), se aplican cada vez más a todo el universo de la canasta de bienes y servicios consumida por las familias en cada país.

Las economías ricas ponen énfasis en recaudar ingresos de los impuestos directos, mientras las rezagadas lo hacen mediante los indirectos por ser más fáciles de recaudar, originando esto mayor desigualdad e inequidad entre los ricos y pobres que habitan las naciones de economía emergente. Ello indica que los gravámenes son un poderoso instrumento de la política fiscal, para forjar prosperidad o pobreza económica y social.

La política fiscal del Estado, como responsable de los ingresos (impuestos) y gastos (inversiones y gastos de funcionamiento) es quien establece la estructura impositiva, las transferencias para atender programas de equidad social y los gastos del gobierno en un país.

A través del tamaño de su gasto e inversión, un gobierno hace una política fiscal expansiva o restrictiva para buscar dinamizar o contraer, según la condición del ciclo económico, la demanda agregada. Tras uno de esos objetivos, un Estado puede entrar en déficit o superávit fiscal, dependiendo de si los ingresos corrientes que obtuvo superan o no los gastos y transferencias.

Los elementos citados sobre los impuestos, tienen el propósito de ilustrar a los emprendedores e inversores, sobre los factores o puntos a observar en la estructura impositiva de una nación, en la cual valoran aplicar sus recursos. Un país es más atractivo que otro para invertir (o una región dentro de una nación), dependiendo del nivel porcentual del impuesto a la renta y al patrimonio, y colateralmente, del nivel de los impuestos al consumo, debiendo analizarse en esto, el nivel de ingreso medio de los habitantes del país. Por añadidura, se debe revisar la estabilidad histórica de la nación en materia de sus políticas

fiscales, pues a mayor variación de estas mayor incertidumbre para los inversores.

4.1.8. Tamaño y dinámica del mercado.

Dicho fríamente, a los emprendedores inversores les interesa conocer el valor de los mercados, en función al numero de compradores-consumidores y su capacidad adquisitiva, de donde se substrae la dinámica creciente o descendente de un mercado.

El valor de un mercado es igual a la demanda agregada, conformada "por el gasto planeado de los hogares en consumo, por las empresas en bienes de inversión y por el Estado en sus compras de bienes y servicios; también comprende las exportaciones netas" (Ibid, Dornbusch) mientras la dinámica se encarga de observar el nivel de variación positiva o negativa de los flujos comerciales.

A mayor tamaño y dinámica de un mercado, mejor escenario de inversión ofrece, su posición económica se acerca a niveles de equilibrio, pues la demanda agregada de bienes y servicios es compatible con la oferta productora, de donde se obtiene estabilidad de precios (inflación) y en las demás variables macroeconómicas, pero ese ambiente, propio de las economías desarrolladas, no es indispensable para invertir con garantías de generar valor, pues en las economías emergentes se obtienen espacios de inversión con escasa competencia, en algunos sectores, y existe amplia demanda insatisfecha con relativo buen nivel adquisitivo. En las economías emergentes existe mercado. En ellas han nacido, se han consolidado y han prosperado millares de empresas aún compitiendo con productores extranjeros.

4.2. Influencia De Los Entornos Político y Legal.

Las empresas, desde antes de nacer, se ven impactadas por la fuerza intangible de las decisiones políticas, algunas de ellas traducidas en leyes, razón por la cual los emprendedores inversores deben evaluar el grado de influencia que tienen sobre sus iniciativas dichas leyes, para definir como enfrentarlas.

El poder político supera el poder económico. Los ricos que lograron salir de la isla con parte de su dinero al triunfar la revolución liderada por Fidel Castro formaron el exilio cubano en Miami. Los bienes que no pudieron llevarse, y los de aquellos quienes se quedaron, fueron expropiados. El poder político había cambiado de una ideología de derecha a una de izquierda. El déspota rico, Fulgencio Batista, que ciegamente gobernaba para su círculo apenas logro escaparse. Había un nuevo déspota, con otra concepción política, aunque igualmente dictador. Así de tozuda es la política.

El rostro de la democracia cambia en los países, dependiendo de quien detenta el poder político y como piensa y actúa. Los gobernantes de posición socialdemócrata, tienden a inspirar un cierto nivel de recelo entre los inversores, quienes terminan temiendo la presencia de déficits fiscales por

ambiciosos programas de inversión social (salud, educación y recreación públicas, junto a programas de vivienda subsidiados con recursos estatales por ejemplo) que puedan causar desequilibrios económicos.
La democracia, por oposición a las dictaduras de derecha o de izquierda, a las monarquías realmente gobernantes, aun existentes, y a los regímenes de partido único que permanecen indefinidamente en el poder, es el sistema de dirección del Estado por excelencia, llamado en teoría, a garantizar en cada país del mundo que la adopta, unas condiciones de estabilidad política, que fundamentada en leyes constitucionales sólidas, creíbles y respetables por todos, sean las salvaguardias de los derechos civiles individuales y sociales. Así pareció imponerse, luego del desmoronamiento del comunismo, como sistema de dirección estatal y social en los países detrás de la antigua cortina de hierro.

La democracia, en un Estado-Nación, implica en materia política la libertad de elegir y ser elegido, mediante sufragio universal adulto, a los ciudadanos, para que se de la alternancia en el gobierno durante periodos definidos de tiempo. En lo social implica libertades civiles, en materia legal significa justicia igual para todos, sin distinción alguna, y en el frente económico, se circunscribe dentro de la economía de mercado libre, donde cada individuo puede desempeñar una actividad económica licita que le puede llevar a volverse rico.

Esa democracia ideal, donde existe separación entre los poderes ejecutivos, legislativos y judicial, se permite libertad a la prensa para informar según su perspectiva, e incluso existe oposición de los partidos o grupos políticos perdedores en las elecciones ejecutivas (presidenciales) y legislativas, efectivamente debiera caracterizarse en todos los estados nacionales por brindar leyes estables, seguras para todos, donde un líder inteligente y carismático no pueda cambiarles para perfilar a un país a su personal estilo, como diciendo la vieja frase “el Estado soy yo”.

En los Estados democráticos, donde cada presidente según su visión modifica la constitución nacional y las leyes derivables de ella en los frentes comercial, civil, laboral y demás, se genera desconcierto entre empresarios y la sociedad en general, siendo la variable estabilidad política y estabilidad de las leyes, o lo que se denomina estabilidad en la reglas del juego, un elemento clave considerado por los grandes inversores a la hora de definir donde instalan o de donde sacan sus capitales.

Para los inversores es tan importante la estabilidad social, como la económica, la jurídica y la política. Así la estabilidad política, asumida sencillamente como el respeto por el periodo de los presidentes, toma una dimensión superior, si se la mide también por la estabilidad del marco legal esencial, si bien se acepta, que la estabilidad social y económica, se pueden ver alteradas de forma separada o unida, en distintas coyunturas del tiempo, por la propia dinámica de estas fuerzas, las cuales son canalizadas dentro del orden progresista, justamente por el poder político.

Para hacerse a una visión del entorno político de un país objeto de inversión, los emprendedores pueden evaluar variables como estas: régimen político

dentro del cual se gobierna (dictadura, monarquía, partido único, democracia u otro sistema); tipo de oposición enfrentada por el gobierno (política, civil o armada); tendencia política de los electores según los últimos gobiernos elegidos; respeto en el país por los tratados y acuerdos internacionales; tendencia del actual gobierno frente al volumen y forma como el Estado interviene en la economía (inversiones, subsidios, nivel promedio de déficit fiscal, exenciones tributarias, venta de empresas estatales al sector privado o viceversa, nacionalización de empresas o de sectores de inversión); falencias en la gestión publica y nivel de corrupción; y duración promedio de los presidentes en el cargo.

La evaluación del entorno jurídico puede comprender elementos como estos: solidez y firmeza de la constitución nacional (numero de cambios totales o parciales en los últimos cinco a diez años), consistencia y aplicabilidad de las leyes tributarias, laboral, financiera, comercial, internacional, leyes arancelarias, de protección al medio ambiente, de regulación fiscal (gasto público); leyes de seguridad social; marco de protección a la propiedad privada y al consumidor; respeto del gobierno y la sociedad a las leyes y a los encargados de aplicarlas y de estos hacia la sociedad; y entre otras, marco legal especifico al objeto o actividad económica en la cual se proyecta invertir.

4.3. Influencia de los entornos social, cultural y demográfico.

El mundo empresarial, fundado en el pragmatismo, propio del ejercicio continuo, sobre la marcha, de un análisis costo/beneficio, necesario para evitar perder y conseguir al contrario ganar, parece a veces separado de frentes de análisis dejado a filósofos, psicólogos, antropólogos y sociólogos, entre otras áreas, encargadas del estudio del ser humano y los demás seres vivos, desde algún ángulo. El aparente divorcio se debe a la forma como se ven mutuamente las personas que hacen parte de cada “mundo” el empresarial y el del estudio del ser humano.

Sin embargo la realidad, la mutua necesidad de unos por los otros, a unido a los empresarios con esos científicos sociales. Por ello los departamentos de investigación & desarrollo, o simplemente los de publicidad y mercadeo, buscan crear productos, anunciarlos, distribuirlos y venderlos en armonía con la cultura de cada sociedad, o sabiendo “romper” los parámetros culturales, para conseguir la aceptación de los bienes y servicios.

Ello obliga a los emprendedores inversores a valorar los entornos social, cultural y demográfico, los cuales son fuerzas independientes, pero por su conexión natural, se trataran aquí de forma conjunta.

Nocholas S. Timasheff dice que Auguste Conte en 1839 invento el término sociología, el cual etimológicamente “significa estudio de la sociedad en un nivel muy alto de generalización o abstracción” (Timasheff, 1986) para indicar después, que la materia de estudio de la sociología “son los hombres en interdependencia”. Explícitamente la sociología “se interesa por lo que ocurre cuando los hombres (y mujeres) se reúnen, cuando los seres humanos forman masas o grupos, cuando cooperan, luchan, se denominan unos a otros, se

persuaden o se imitan, desarrollan o destruyen la cultura. La unidad de estudio sociológico no es nunca un individuo, sino siempre dos individuos por lo menos que se relacionan entre sí de alguna manera".

Entender la noción sociológica de los grupos no basta para saber que venderles, cuando venderles, a que precios, en que cantidad, formas, colores y texturas y resolver los demás interrogantes considerables, pues es necesario reconocer un elemento altamente abstracto, presente en las sociedades, llamado cultura, con la potencia suficiente para hacer desaparecer a las empresas monetaria y técnicamente mejor estructuradas o consolidar y desarrollar proyectos con pocos recursos pero bien sintonizados en lo sociocultural.

La UNESCO en 1982 dijo que "...la cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social.. Engloba, además, las artes y las letras, los modos de vida y los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias" (OEI, 1998).

Las tradiciones culturales son difíciles de cambiar, señalan los sociólogos, no en vano los ciudadanos de las naciones árabes de religión musulmana, guardan la esencia de sus costumbres y procederes y en las caricaturas japonesas se puede ver a los personajes quitarse los zapatos para entrar a una casa. ¿Cómo influyen estas costumbres en la actividad económica?.

Para intentar una respuesta debe introducirse junto a los entornos social y cultural el demográfico, comprendido como "la ciencia encargada del estudio cuantitativo, situacional y de variación en el tiempo de la población humana" (Larouse, 2002) otorgando esto el espectro integral para intentar comprender desde la óptica de los inversores y empresarios quienes son y como son los grupos humanos, cuales son sus paradigmas de pensamiento-acción colectivos y cual es su número y cual es su dinámica de crecimiento, emigración y cambio en patrones de vida, fuente a variables cuantificables.

Los entornos social, cultural y demográfico inciden sobre los proyectos de negocio que pueden o no nacer en un país, sobre su evolución y sobre su permanencia y cierre.

Existen sociedades más abiertas a recibir las manifestaciones culturales de otros pueblos expresados en sus productos tangibles e intangibles y en los emigrantes llegados. Existen también diferencias grandes entre las formas de vida entre países y al interior de ellos entre las regiones, dependiendo de su nivel de desarrollo económico y social y su apertura en cuanto a formas de pensar sobre el extranjero y la conservación de las tradiciones.

La manera como la gente recibe un producto en términos del grado de aceptación, depende de la forma de vida de las personas, de cómo se relacionan y los valores comunes compartidos.

Introducir y posesionar un producto en un mercado es más fácil si en el país constitutivo del mercado se respeta por parte de las autoridades los derechos civiles de los ciudadanos; así entonces en dictaduras fundadas en principios religiosos (naciones como Irán y hasta antes del año 2001 Afganistán a manera de ejemplo) o gobiernos autoritarios (Cuba, Corea del Norte) o países de economía de mercado altamente proteccionista y elevado nacionalismo (Japón) que de alguna manera impiden el ingreso o producción local de ciertos productos para que sus ciudadanos puedan escoger libremente los bienes a adquirir, existe cierta vulneración de lo que llaman los expertos el Estado Social de Derecho (ESD) (Garay, 2002).

En una nación donde al menos se proclama la existencia del Estado Social de Derecho, y se extienden los derechos fundamentales de la población (la vida, la educación, la salud, el trabajo, la alimentación entre otros) y con ellos los derechos civiles (autonomía personal en potestad para negociar, liberta para contratar, libertad de trabajo y empresa, entre otros), los derechos políticos (autonomía para votar, pudiendo elegir o ser elegido o ser nombrado en cargos públicos) y los derechos sociales (igualdad social de ricos y pobres frente al Estado para ejercer el uso de los derechos fundamentales y de asistencia del Estado cuando unos u otros lo requieran) se dispone de mayores garantías para invertir y en consecuencia de un expreso a tácito apoyo a la actividad empresarial.

En naciones donde más firme es el respeto a los derechos individuales es dable encontrar sociedades más proclives al cambio, menos guiados por paradigmas o preconcepciones éticas o religiosas y encontrar un escenario de negocio libre, fuente de un más elevado nivel de vida para toda la población.

Si bien en naciones con pocas garantías sociales una empresa puede hacer dinero, es de esperar que en aquellas donde se mantiene estas elevadas ello sea más accesible, entre otras razones por que normalmente registran los mayores indicadores de bienestar social general.

En un escenario de libertad civil, política y social enmarcada jurídicamente, los espíritus emprendedores pueden encontrar los espacios necesarios para crear y actuar en los negocios, permitiendo esto que la producción de gobierno, empresarios y trabajadores genere riqueza individual y colectiva.

Esos dos tipos de riqueza son complementarias, se auto influyen y autodeterminan, si un colectivo social esta bien económicamente el grueso de sus conformantes individualmente vistos podrá estar mejor.

Los emprendedores inversores pueden evaluar el nivel de bienestar de una población evaluando variables como estas: (Centro de las Naciones Unidas para los asentamientos humanos, Hábitat, 1996).

- Expectativa de vida al nacer: mide el número de años que en promedio viven las personas en un país en condiciones económicas, sociales y políticas dispuestas para evitarles la muerte prematura llevando una vida

senil de calidad. Este es el indicador central ha observar desde lo social al momento de invertir.

La expectativa de vida al nacer esta vinculada con facilidades instituidas para que las personas adquieran vivienda, dispongan de servicios básicos como acueducto, tengan atención de servicio de salud personal y saneamiento urbano. Depende también la expectativa de vida del monto de ingreso per capita disponible en un país para indicar el nivel de equidad o inequidad social, señalando como se distribuye el ingreso nacional entre las distintas clases sociales.

- Tasa de mortalidad infantil: numero de bebes fallecidos entre el nacimiento y un año de edad.

- Tasa de mortalidad de niños: numero de niños muertos entre el nacimiento y los cinco años de edad.

- En general los indicadores de progreso social son los "constituyentes" del bienestar, contenidos allí salud, expectativa de vida y derechos políticos y civiles; y los "determinantes" del bienestar, donde se cuentan ingreso, calidad de vivienda, servicios públicos y acceso a las escuelas y a la salud e incluso a la recreación pública.

En algunos casos, hay quienes sugieren medir el progreso social de un país (un mercado) valorando distintas variables, entre ellas cantidad de libros, periódicos y revistas en promedio consumidas por la población, el acceso a la televisión, al cine, la rotación de los trabajadores de un empleo a otro y por ese estilo algunos tópicos más.

El entorno cultural es más difícil de reconocer y evaluar en cuanto a su impacto en los negocios, pero esta presente. ¿Con cuantas mujeres puede estar casado un hombre en un país promedio contenido en lo que ordinariamente se reconoce como "cultura occidental" versus con cuantas lo puede estar un árabe en un país musulmán? En el primero, sin importar su nivel de riqueza, puede según la ley estar casado con una mujer, en el segundo, puede tener tantas esposas como dinero posea para darles a todas un mismo buen nivel de vida. Así es la cultura.

La cultura es abstracta y compleja, el profesor Rubén W. Zorrilla la define como "todo lo acumulado y heredado por las generaciones presentes de las generaciones pasadas. Incluye valores, normas y conocimientos –así como sus correlatos psicológicos- y todos los objetos materiales (mesas, libros y azúcar, por ejemplo) a los que el grupo concede alguna significación, deseable o indeseable,. La esencia de la cultura se funda en el conjunto de estas significaciones. La cultura por lo tanto implica el concepto de transmisión simbólica que se realiza en el proceso de socialización del individuo" (Zorrilla, 1998) y con esa cultura, en armonía con ella o sabiendo como romperla sin dañar las sensibilidades y percepciones del mercado se debe trabajar por parte de los emprendedores inversores.

Lo que permite se arraigué la cultura, según sus estudiosos, es el lenguaje, este permite trasmitir de una generación a otra la carga cultural de un pueblo, sus visiones, creencias, deseos, limitaciones y hasta sus ambiciones y miedos.

Dándole un enfoque hacia la aplicación de los proyectos emprendedores, se tratará en seguida algunas propiedades de la cultura, basándose en la obra citada de Zorrilla.

- Las culturas en cada mercado son selectivas, es decir, la gente discrimina los productos para admitirlos, readaptarlos o rechazarlos.

- Unas culturas nacionales o regionales dentro de una nación se diferencian "por la calidad, la orientación y el grado de rigidez o permeabilidad diferencial de la selectividad". Ante eso hay culturas más permeables, menos rígidas que otras.

- Las culturas son acumulativas pues crecen absorbiendo innovaciones venidas de otras culturas como resultado de los contratos deportivos, comerciales, políticos, culturales y aún bélicos. Esto es denominado transculturación.

- Las culturas pueden crecer absorbiendo y asimilando las innovaciones venidas de otras culturas y así mismo se pueden derrumbar al perderse los principios o fundamentos culturales que los sustentaban. Con todo y ello, cambiar los patrones tradicionales de una sociedad es tarea difícil, ardua, absorbente de tiempo y recursos. Puede tardar el cambio generaciones y no ser completo, al punto que los expertos del área sostienen que "no es posible construir desde cero a ninguna sociedad" pues resulta imposible suprimir o cambiar radicalmente sus tradiciones aunque se use métodos crueles.

- Las culturas nacionales, siendo esencialmente conservadoras, con tendencia hacia la inercia son contradictoriamente dinámicas, razón por lo que rechazan o acogen los cambios propuestos desde su interior o desde fuera. Así por ejemplo, en la ciudad de Cali, en Colombia, donde la gente bailaba a ritmo de salsa, este comparte ahora espacio musical y gusto entre las gentes con el vallenato propio de la costa colombiana y el merengue dominicano, sin que se deje de escuchar y bailar los ritmos de moda que aparecen y desaparecen.

- La cultura occidental, donde coexisten las personas en la diferencia de credos religiosos, posición política, apetitos sexuales, devoción o adversión al trabajo y rivalidades deportivas entre todo los opuestos citables, se ha "institucionalizado el cambio", por ello las naciones fundadas dentro de tal premisa de pensamiento-acción son objetivos centrales para las empresas multinacionales, antes que aquellas donde existe un fuerte núcleo central religioso o político dominante.

- En todas las sociedades, poseedoras de una cultura más cerrada o abierta según el caso, es dable encontrar subculturas, asimilables a

"grupos en los que la cultura total adquiere una tonalidad particular" y por allí, por esos grupos apartados del núcleo cultural sólido, fuerte, dogmático, por lo que se les puede denominar periféricos, se puede empezar a introducir un producto. Por ejemplo, si en un país árabe no se bebe licor (vino) por religión en vez de por prohibiciones legales, este producto podría ser introducido buscando llegar a los subgrupos que estén apartados en ese estricto sentido de su fé religiosa central.

- En los distintos países antiguamente se hacia la integración social de las gentes en las costumbres o tradiciones aduciendo su "carácter sagrado", pero desvanecida esa posición se ha pasado a una "nueva integración" basada en "mecanismos institucionales" como "el sistema político democrático, el dinero, el sistema educativo formal y la institucionalización de la opinión publica", posibles solo en sociedades donde se enaltece la individualidad, manifiesto esto el libertades civiles, sociales y políticas propias del Estado Social de Derecho (ESD) ya tratado.

- Toda cultura es universal y particular simultáneamente. Eso permite visualizar un mercado en sintonía con las necesidades o gustos comunes al ser humano, por ejemplo comer. Pero invita a ver esa necesidad en términos particulares para conocer que come la gente de esa cultura, cuando y como para así valorar y decidir como modificar la costumbre si el nuevo alimento a introducir supone un cambio.

- No es factible para un experto en una cultura conocer todo acerca de ella. Entonces un asesor contratado para que indique los fenómenos culturales de una sociedad tomada como mercado potencial en estudio, no será infalible en sus consejos.

Hecha esa aproximación al concepto de cultura, rígido pero dinámico, es conveniente señalar como esa cultura hace que se deba canalizar adecuadamente cada situación dentro de una negociación comercial, en el entendido que los empresarios de cada país del mundo pueden negociar de una forma contenida dentro de sus tradiciones, así existan unos términos de negociación internacional establecidos (iconterms) justamente para evitar las malas interpretaciones en los negocios, aunque esto cubre solo la mínima parte del envió, recibo y pago de mercancías internacionalmente.

Efectivamente según tradiciones culturales, en cada nación e incluso en las distintas regiones integrantes de un país se negocia de forma distinta. En consecuencia es pertinente leer y conocer previamente como es la cultura para comprar y vender de un país o una región con quien se va a negociar.

Teniendo hasta aquí una semblanza de lo que es la sociología y la cultura, corresponde ahora ocuparse de la demografía, definida como la ciencia encargada de observar la variación en el tiempo de las sociedades con sus culturas, estableciendo números incluso para reflejar la movilidad social.

La demografía en principio describe y cuantifica una sociedad, dice como fue esta y cual ha sido su evolución en un periodo determinado de tiempo, de allí su importancia en los negocios pues ella finalmente puede identificar los rasgos y características socioculturales de una etnia o grupo social en función a sus condiciones de hábitat geográfico, climático, alimentario y en otros aspectos en una visión dialéctica a través del tiempo.

La demografía señala cuantas castas o subgrupos por estatus social tiene un país como la India, como viven, que consumen, que producen y en fin que compran y que venden.

La demografía indica la velocidad a la que crece la población de un país y su ingreso per capita, muestra distintas cifras en cuanto a numero de habitantes, cantidad y calidad de servicios públicos recibidos, centros comerciales y tiendas existentes, numero de líneas telefónicas fijas o móviles en uso y cantidad de kilómetros de carreteras construidos para conectar por tierra las ciudades de un país. En fin, la demografía muestra los cambios de hábitos, en consumo, religión, recreación y hasta en criminalidad en las regiones.

Así entonces, un informe demográfico actualizado, con estadísticas censales y enunciando cambios cualitativos de los grupos sociales se convierten en una mina de información para emprendedores inversores ocupados de establecer la potencialidad compradora de un mercado o la fortaleza de una localidad proveedora de recursos tales como materia prima o mano de obra.

4.4. Influencia del entorno ambiental.

Las viejas ideas de considerar a la naturaleza como fuente inagotable de recursos o de un elemento al servicio del ser humano han sido revaluadas. La conciencia colectiva, en los ciudadanos, las autoridades y los propios empresarios como los principales afectados ante la posible pérdida o extinción de los recursos vienen haciendo el cambio de a poco, al trabajar en corregir lo que se venia haciendo mal en la materia de uso de los recursos naturales y buscar que lo nuevo inicie sin dañarlos.

Ciertamente el objetivo en el mundo moderno es el progreso en armonía o equilibrio con los recursos naturales o más ampliamente con el medio ambiente, definido como “el entorno vital, o sea el conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interaccionan entre sí, con el individuo y con la comunidad en que vive, determinando su forma, carácter, comportamiento y supervivencia” (Conesa, 1997),

El “bioeconomista” rumano Nocholas Georgesco-Roegen fue pionero en indicar las limitaciones al crecimiento económico preconizado por los economistas clásicos y neoclásicos, debido a la imposibilidad técnica de hacer crecer a igual ritmo los recursos mediambientales. Otros autores secundaron a Georgescu-Roegen, incluso Dennes L. Meadows quien en 1972, auspiciado por el club de Roma, publico el definitivo informe “los limites al crecimiento”. En 1987 se publico el informe Brondtland, a expensas de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas y se popularizó el concepto

Desarrollo Sostenible, creado por Georgescu-Roegen, el cual persigue "complementar el crecimiento económico con el medioambiente" (Galindo y Malgesini, 1993).

Surgió al mundo de ese proceso de toma de conciencia mundial la realidad de un medioambiente degradado, de unos pocos países ricos con menos del 15 % de la población mundial que producían el mayor porcentaje de desechos globales y consumían más y mejor que la mayoría pobre, quien asumía el costo oculto de la sobreexplotación de los recursos sin disfrutar del consumo.

La extinción de flora y fauna, la locura climática, el daño en la capa de ozono, la desertización creciente y otros síntomas hicieron tomar las armas, despertar los miedos propios del ser humano y se comenzó a estudiar y legislar sobre medioambiente, tras el propósito de obtener un empleo sostenible de los recursos renovables y no renovables, dentro de las premisas siguientes a seguir por emprendedores inversores modernos:

- El medio ambiente es la fuente de recursos (materia prima y energía) a la cual puede acudir el ser humano.
- Los recursos renovables se pueden utilizar pero solo por debajo de su nivel de reposición a efecto de evitar su extinción.
- Los recursos no renovables como el petróleo, deben emplearse a tasas asimilables por el medioambiente, es decir, permitiendo que este los reprocese.
- Los recursos no renovables y no consumibles como el patrimonio artístico o histórico deben emplearse con racionalidad.

Los desechos expulsados de los centros productivos, deben ser tratados o procesados para minimizar el impacto sobre los receptores de los desechos: aire, agua y suelo. Las concentraciones de los desechos consideran en consecuencia la capacidad de dispersión atmosférica del espacio donde se arroja contaminantes del aire; la capacidad de dispersión del agua donde se vierte líquidos (o sólidos) y la capacidad de filtrado del suelo donde se deposita alguna sustancia.

De acuerdo con Vicente Conesa-Vitora ya citado, la gestión ambiental debe dirigirse a estos aspectos:

- Cumplimiento de las normas legales y de política ambiental de la empresa.
- Unidad de gestión del medioambiente (esto sería aplicable a grandes proyectos empresariales con fuerte nivel de desechos).
- Elaboración de procedimientos operativos (para el manejo y disposición de desechos).
- Evaluación del impacto ambiental (causado por la empresa).
- Ahorro de recursos (optimización)
- Prioridad a la prevención respeto a la corrección.
- Minimización de residuos en origen.
- Vigilancia, control y registro de los impactos ambientales mediante la ejecución de auditorias medioambientales.

- Formación e información interna y externa.

4.5. Influencia Del Entorno Tecnológico.

La organización de Estados Iberoamericanos (OEI) en documento ya citado (Ibíd., 1998) dice que ciencia y tecnología "son partes integrantes de la actividad humana; están, íntimamente ligadas, no hay fronteras considerables entre la una y la otra. A la ciencia se la considera como el saber desarrollado por los hombres y valido socialmente, y a la tecnología, como la aplicación sistemática de varias ramas del saber a la solución de problemas prácticos, que varían de una región a otra. Es decir, la solución de las necesidades materiales y especificas del hombre hacen que la humanidad utilice las técnicas, los conocimientos y los procedimientos para fabricar, utilizar y alcanzar metas, abarcando la industria, las herramientas y maquinas, oficios y artefactos constitutivos de la cultura material".

Acierta el documento al clasificar la tecnología en materia (objetos tangibles) e inmaterial (ideas, esquemas, procesos, incluso ideologías políticas, filosofías, religiosas, económicas y organizacionales en la empresa); indicando así mismo como la tecnología puede tener escalas micro y macro según necesidades y contextos de utilización, cerrando el comentario anotando la premisa de ajustar los niveles de aplicación tecnológica a los contextos locales para obtener "el bienestar de la población local".

La ciencia como base y la tecnología como su aplicación, determinan el grado de productividad de las empresas y esa productividad orientada hacia diseño y calidad, o producción en volúmenes o producción especializada puntual, definen el perfil competitivo de una empresa, sus competidoras directas y sustitutas, las demás de otros sectores y todas ellas en suma el perfil de competitividad de una localidad, región o nación.

Las empresas dentro de cada sector económico: industrial, comercial, de servicios, agrario y minero deben acogerse a la media de productividad y competitividad de los competidores directos e indirectos, esto es, deben cotejarse tecnológicamente, no hacerlo es correr el riesgo de perder, la capacidad de igualar los costos de producción unitarios de esos competidores, para vender entonces con un margen de contribución menor al de la competencia, para poder igualar su precio de venta, o bien igualar el margen de contribución, pero vendiendo a precios más altos con el consecuente riesgo de perder clientes. Eso es el entorno tecnológico.

La inversión en equipo tecnológico para empresas en operación, puede tener una de estas cuatro opciones:

- Introducción de nuevas tecnologías ampliando capacidad instalada. (Se da esto cuando la empresa consolidada en un mercado encuentra que existe espacio de expansión en ventas).
- Introducción de nuevas tecnologías sin ampliar capacidad instalada. La dirección de la empresa encuentra difícil incrementar participación en un

mercado pero valora que para mantener el porcentaje actual requiere nueva tecnología).

- Reposición de equipo sin modificar capacidad instalada ni tecnología (esto sucede en subsectores donde hay madurez tecnológica, es decir, no ha habido avances tecnológicos, pero por obsolescencia las maquinas o equipo deben reemplazarse para mantener la productividad).
- Incremento de capacidad instalada manteniendo la tecnología (si la gerencia estima adecuada su posición tecnológica y calcula incrementar su cuota de mercado donde ya compite o en un escenario nuevo emplea esta alternativa).

Los proyectos nuevos deben estimar el balance tecnológico de los competidores en pugna, desagregando la fortaleza del grupo de cabeza y de entre ellos la del líder y la de los seguidores en los niveles en que se encuentren según sea la estructura del renglón, para así decidir, en atención a la naturaleza del producto a elaborar, la envergadura del proyecto visualizando, el potencial de inversión disponible, la estrategia de competencia a emplear y las metas de mercado trazadas, el grado o nivel de tecnología de ingreso a emplear, en una noción integral de maquinas, equipos, procesos, local y talento humano.

Esos factores citados son críticos para catalogar la influencia del entorno tecnológico en un proyecto, resaltándose como todos ellos toman su fortaleza y dimensión, dependiendo del tipo y naturaleza del producto a elaborar y ofertar en los mercados, pues este marca la pauta del monto de la inversión, localización de la planta de producción y su estructura, mercado a cubrir, complejidad de maquinas, herramientas y equipos, sofisticación de procesos y habilidades, destrezas y formación técnico-científicas del equipo humano a emplear.

Si la idea emprendedora se limitará a elaborar un producto ya existente en el mercado, se deberá definir el nivel de calidad a imprimir, y ello podría bastar para confirmar la tecnología aplicable, pero si se trata de una innovación (un producto mejorado ostensiblemente en relación al existente) o un invento (una nueva creación) establecer la base tecnológica del proyecto puede resultar de mayor cuidado. Este último también cuenta si la empresa se visualiza como hacedora de investigación & desarrollo (I & D) para buscar mediante esa estrategia el liderazgo en un mercado por producir mejor, más barato, mayores volúmenes o todas esas variables a la vez para poder vender más caro.

Expuesto el entorno tecnológico, una vez hecho lo propio con los entornos económicos, social, cultural, demográfico, político, legal y ambiental, se tiene completo el marco de las fuerzas macro, superiores, menos influenciables directamente por un sector o empresa individualmente vistos, que en cambio si determinan el rumbo de una organización en operación o por nacer, situación esta que obliga su estudio y comprensión por parte de los emprendedores inversores, quienes ahora están listos para observar el siguiente nivel de fuerzas externas que de una u otra forma ejercen presión sobre un proyecto empresarial en análisis.

5. ANÁLISIS DEL ENTORNO SECTORIAL.

A lo largo de su formidable obra, Michael Porter (Estrategia competitiva 1982; Ventaja competitiva 1987 y La ventaja competitiva de las naciones 1990) ha sustentado y demostrado que los entornos en la perspectiva general o macro estudiados, no resultan particularmente impactantes en cada empresa individualmente vista, no obstante su notable influencia en ellas, debido a que los movimientos o cambios en alguna de las variables de esos entornos afecta de manera genérica a todas las empresas o un renglón en particular, pero a todas sus organizaciones participantes de él.

Ante ello todas las empresas de un país, región o localidad o las del sector económico directamente involucrado, deben ajustarse a las condiciones impuestas por el entorno, asimilando la situación o tratando de luchar contra ese cambio y sus efectos cuando esto presenta posibilidades de éxito, en un marco en todo caso que cubre a todas las empresas, razón por la que el impacto del cambio resulta relativamente bajo. Por eso sostienen el autor "La unidad básica de análisis para comprender la competencia es el sector".

Por haber estudiado la teoría de Porter, las anteriores a él, supeditadas a los ocho entornos vistos y a sus contradictores en el campo de la administración y de la economía, los autores acogen la posición porteriana, no solo por resultar argumentativamente más sólida y contundente que la de otros teóricos, sino por que se ajusta e interpreta mejor integralmente la realidad del mundo empresarial. En consecuencia será sobre el acervo conceptual de este autor, sobre el que se haga el análisis del entorno sectorial o mejor, "el análisis estructural de los sectores industriales" como él denomina este ejercicio.

Para introducir con firmeza a los emprendedores inversores sobre la forma de hacer el análisis de fuerzas que determinan el comportamiento de un sector industrial, conviene refinar el concepto de sector dado en la parte uno del texto. Allá se dijo que los sectores económicos son cinco: industrial, comercial, servicios, agrario y minero, frentes que así vistos resultan muy gruesos para un análisis claro de donde se puede extractar información precisa y confiable para decidir el rumbo de una empresa e instalar una nueva.

Dentro de esos sectores se dijo existen subsectores o renglones, por ejemplo dentro del sector industrial esta el subsector "fabricación de calzado", codificado con la clasificación industrial internacional uniforme como CIIU-2,324, lo que aparentemente sería la base "sectorial" sobre la cual hacer un análisis sectorial, pero revisándola, es fácil advertir que si un emprendedor inversor esta valorando instalar una empresa productiva de zapatos de lona (polietileno) para hacer deporte, podría resultar que lo dicho por un análisis hecho para todos los ocupados de la "fabricación de calzado" no le de razonables luces sobre su idea de negocio.

Es evidente calzado es todo aquello que pueda usarse en los pies y ser empleado para caminar, correr o incluso descansar, comprendiendo además todos los públicos por genero, edad, clase social y preferencias en cuanto a calzado.

En consecuencia la información dada como “análisis de riesgo industrial” por distintas entidades nacionales, pretendiendo mostrar la posición presente con base en el pasado y la futura proyectada de un “sector” puede resultar muy tosca para tomar decisiones en una empresa operando o en un proyecto.

Un emprendedor inversor puede tomar la información de esas entidades y definir hasta donde desagregar al sector. Si en el caso del potencial fabricante de calzado de lona, el análisis de esas entidades trae información actualizada y precisa sobre ese gremio productor, su tarea de reconocer la situación de sus competidores actuales esta cumplida, si el informe presenta la posición del “sector calzado” en una suma total, incluyendo a todos los productores de calzado de todo tipo, deberá hacer su propio análisis sectorial. Como cumplir esto, es el cometido de este segmento y se da a continuación.

5.1. Determinantes De La Competitividad De Un Sector Industrial.

Un sector industrial, desagregado por grupos de productores que efectivamente hacen bienes que son competidores directos, no sustitutos ni complementarios, esto es, separando a los fabricantes de puertas metálicas para casas de sus colegas que fabrican el mismo producto pero en madera, conviene se analice primero en su fortaleza competidora provenientes de unos determinantes claramente influyentes sobre las empresas, por estar sustentados en la situación de un país o más próximamente, de la región de una nación donde se ubican las empresas según su actividad económica.

Sin duda, un renglón o gremio productor ve apoyado su labor productiva y obtiene fuentes de ventaja competitiva si en el país o región donde se localiza originalmente dispone de apalancadores capaces de ayudarle, tales como factores naturales o creados suficientes; si existe trabajo encadenado entre los productores que aportan algún bien o servicio para elaborar, distribuir y comercializar un bien superior o de final de cadena; y si los compradores son exigentes y los competidores directos actuales mantienen una estrategia competidora agresiva, proactiva. Si adicional a esos cuatro factores el gobierno nacional, regional o local contribuye con leyes y acciones potenciadoras del gremio y se presentan hechos inesperados o fortuitos favorables, el subsector tendrá a su favor los determinantes claves para ser competitivos. Un panorama preciso de cada uno de esos determinantes es este:

5.1.1. Disponibilidad de factores naturales y creados.

Un proyecto emprendedor se impulsará si en el lugar donde se considera instalarlo existen los recursos naturales y de infraestructura hechos por el ser humano apropiado a sus exigencias de montaje, implementación y operación, asegurándose así el suministro de tales recursos en las cantidades, frecuencia y calidades esenciales.

La plataforma regional en cuanto a dotación de recursos “básicos y avanzados” (básicos o naturales y avanzados o creados por el ser humano) se valora por los emprendedores inversores para establecer hasta donde lo existente, más aquello con lo que ellos pueden aportar en la materia, cimentará el surgimiento

de nuevas empresas en el giro en cuestión, como para juzgar pertinente instalar la empresa en la región.

Los factores naturales o creados a considerar son:

Factores básicos: recursos naturales, clima, geografía, mano de obra especializada y semi especializada y recursos empleables a largo plazo.

Factores avanzados: infraestructura digital y de comunicaciones, institutos universitarios de investigación, tecnologías avanzadas y personal científico y técnico altamente capacitado y entrenado.

5.1.2. Grado de organización de la cadena productiva.

En econometría se enseña como un producto es la sumatoria de una agregación de factores productivos puestos en diferentes momentos del tiempo, incluso por distintos gremios productores de bienes y servicios. Es decir, un producto es el resultado de esfuerzos parciales de distintos agentes productivos. Así, una camisa en el resultado de un proveedor de semilla de algodón, de un cultivador de este bien, de un comprador de cosechas, de una textilera, de un confeccionista y diseñador y finalmente de un distribuidor mayorista y de un almacén que le vende al comprador usuario. Si cada uno de esos agentes participantes del negocio “venta de camisas” se identifica como tal y hace bien su parte, sin duda se obtendrá más y mejores camisas para vender por unos productores locales a su comunidad y al resto del mundo.

Una cadena productiva consiente, eslabón a eslabón, de la importancia de apoyarse para lograr trabajar con productividad, para hacer a los productos fuertes competidores en los mercados, esta asegurando la permanencia de una actividad económica con benéficos monetarios para todos sus integrantes.

La organización de la cadena, esto es, de los renglones “conexos y de apoyo” que llama Porter, puede ser formal o informal y asegura cantidades, calidades, frecuencias y precios estables en el suministro de productos, permitiendo la investigación y el desarrollo de nuevos productos, compartiendo gremialmente los costos. Igualmente ese clauster productor puede actuar como grupo de presión ante entidades privadas y públicas para conseguir equilibrio de fuerzas y respeto de derechos en el país o la región.

Permite lo anterior concluir lo importante que resulta para un emprendedor inversor reconocer el grado de organización del clauster o cadena productiva donde ingresará, espacio fuente de información valiosa para tomar acciones estratégicas y tácticas en su proyecto.

5.1.3. Condiciones de la demanda.

Respecto a la demanda señala Porter “tres atributos genéricos de la demanda interior son especialmente significativos: la composición de la demanda interior (o magnitud y pautas del crecimiento de la demanda interior, y los mecanismos

mediante los cuales se transmiten a los mercados extranjeros las preferencias domésticas de una nación".

Identificar como se compone la población demandante de bienes y servicios de un país es primario. Se trata de definir el potencial del mercado posible parta los competidores de un renglón, pudiendo valorarse dentro de esa demanda el mercado objetivo mediante técnica de segmentación y la posible cuota de mercado a tomar por cada competidor directo e indirecto.

El marco social, cultural y demográfico hecho permite descomponer una población compradora, en términos de riqueza, hábitos de consumo, inclinación a comprar por o sin marcas, lugares de compra y los demás tópicos comúnmente observados a este respecto.

Las tasas de crecimiento de la demanda en el tiempo muestran la variación en los volúmenes de consumo de un bien, reflejando la etapa de vida en que se haya la cual podría ser en introducción, crecimiento, madurez o declinación. Eso en caso de ser bienes de alta evolución, pues bienes primarios, con consumos medios continuos como el azúcar o el pan, no declinan, pero en ciertas coyunturas de un ciclo económico que va de ocho a diez años o en ciertas épocas del año pueden incrementar o disminuir sus niveles de consumo.

Si en un país la demanda es educada, tiene capacidad adquisitiva y exige tratamiento de calidad en el producto, la distribución, la venta y el servicio postventa, sin duda los productores capaces de surtir esas exigencias estarán en mejor disposición de atender un mercado extranjero altamente exigente.

5.1.4. Composición del renglón, su rivalidad y estrategia.

Un renglón industrial puede estar integrado por empresas de distinto tamaño según sea el capital mínimo de inversión requerido para operar con productividad y generación de valor. Así entonces en algunos sectores es escaso ver medianas, pequeñas o microempresas, es decir, solo caben grandes empresas, en otros participan firmas de todos los tamaños.

Cuando las barreras de ingreso a un negocio en términos de inversión inicial, conocimientos previos del giro productivo-comercial y demás factores son débiles, es de esperar un gremio como muchos competidores, donde la diferencia entre precio de venta unitario y costo variable unitario es relativamente bajo, obteniendo utilidades por eficiencias en procesos productivos e incremento en participación en el mercado.

La estrategia de las empresas depende también de su tamaño, en cuanto a forma de organización jurídica, numero de propietarios, organización de la junta directiva y designación de directivos, así como forma de capitalizarse en su inicio y a lo largo de su vida. En países como Colombia, donde el mercado accionario como vía para financiar a las empresas es sumamente incipiente y débil, no es de esperar obtener financiación por esta vía a favor de una

empresa nueva a no ser que la misma sea derivación de una grande y fuerte empresa cotizante en bolsa.

Internamente la estructura de las medianas y pequeñas empresas suelen ser familiares. Para que tengan éxito éstas, se aconseja por expertos en famiempresas conducirlas dentro de un protocolo explícitamente elaborado, para mantener la gobernabilidad y con ella la direccionalidad de estas organizaciones. Si esto se hace desde el inicio del proyecto, con seguridad se estaría incentivando el éxito de la futura empresa.

Un protocolo define las políticas y procedimientos para orientar la empresa y la forma como los miembros de la familia acceden a los cargos directivos o prohíbe esto, dejando la dirección a personas no emparentadas con la familia, cuyos miembros en cambio pueden hacer parte de la junta directiva en una correlación adecuada de integrantes de la familia y de profesionales o expertos externos a ella.

Sabiendo como se toma las decisiones en la empresa, como se la organiza en su dirección, se asegura el cumplimiento de un proceso administrativo (organización, dirección, planeación y control) capaz de alcanzar metas estratégicamente concebidas.

A su vez, unas políticas de dirección transparentes permiten a una empresa rivalizar con sus competidores nacionales y extranjeros con agilidad y firmeza. Entonces el que haya muchos competidores en un renglón no es un problema, es un detonante de la creatividad, para innovar e inventar productos, formas de servicios y distribución nuevas y ser eficiente en manejo de costos de producción y costos fijos.

Un emprendedor inversor no debe aspirar a tener un mercado para su sola empresa, debe partir de la base que habrá de competir con su estrategia y nivel de organización con rivales audaces y creativos, quienes surgirán, en el evento de lanzarse un producto de nuevo invento, en un tiempo breve si ese producto alcanza aceptación en el mercado. En cuestión de días, los imitadores nacionales y extranjeros copiaran con peor, igual o mejor calidad una creación que genere beneficios.

5.1.5. Casualidad y gobierno, determinantes complementarios.

A los determinantes vistos, factores básicos y avanzados, estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, condiciones de la demanda y sectores conexos y de apoyo, con los que Porter construye su “diamante competitivo”, útil para inventariar las condiciones de impulso hacia la productividad y competitividad de las empresas de una nación o región, estas operando o por iniciar, el autor adiciona las variables casualidad o azar y gobierno.

La causalidad son los hechos esporádicos, fortuitos, no planificados que le ocurren a una nación, región o localidad en análisis, los cuales lógicamente por ser imprevistos escapan al dominio y control de los gobernantes y empresarios. Textualmente Porter cita estos ejemplos:

- Actos de pura invención (un invento de una persona o empresa se presenta de repente y modifica el escenario presente hasta entonces)).
- Discontinuidades en los costos de insumo (el costo de materias primas e insumos vitales puede modificarse hacia arriba o hacia abajo por situaciones políticas, modificación de la tasa de cambio, un acto terrorista o cualquier hecho de gran magnitud como el descubrimiento de un poso petrolero).
- Cambios significantes en los mercados financieros mundiales o en los tipos de cambio.
- Alzas insospechadas en la demanda mundial o regional (un diseño en ropa, como los "pantalones descaderados" puede causar tal furor que hagan crecer la demanda).
- Decisiones políticas de gobiernos extranjeros (las ventas de productos colombianos a Venezuela descendió fuertemente cuando el presidente Rafael Caldera decidió frenar importaciones para ahorrar divisas internacionales, años después las decisiones del Presidente Hugo Chávez Frías ocasionarían no solo la caída de las exportaciones de Colombia a Venezuela sino que frenaron el pago de facturas por ventas ya realizadas).
- Guerras (la guerra entre Ecuador y Perú en los años noventa se presenta de un momento a otro, como la de Argentina e Inglaterra o los ataques de Estados Unidos y Gran Bretaña a Afganistán e Irak después del atentado demencial del once de septiembre de 2001).

Los emprendedores e inversores tienen la oportunidad de ser ellos los tomadores de la iniciativa, cabiéndoles la posibilidad de innovar, de crear, para cambiar a su favor un escenario mercantil, pudiendo ser la innovación en el producto, el empaque, el servicio, la distribución, la forma de financiación o por incentivos ofrecidos al cliente. También pueden tomar ventaja competitiva los emprendedores entrando al mercado con nueva tecnología para producir.

Analizada la casualidad, se considera el impacto de las políticas gubernamentales sobre la competitividad local, regional y nacional, pudiendo precisarse la inconveniencia para los emprendedores inversores de esperar desarrollar sus iniciativas fundados en ayudas gubernamentales, como subsidios o altas compras, pues ello disminuye la productividad y competitividad de las empresas, las cuales al enfrentar a sus adversario en un mercado menos interferido por el gobierno pueden verse inutilizadas para responder debido al excesivo amparo de que gozaron antes.

Cuando un gobierno aplica recursos del tesoro nacional a subsidiar a productores ineficientes auspicia la incompetencia y termina incrementando la pobreza. Igual ocurre cuando se mantiene una moneda devaluada por abajo del tipo de cambio de equilibrio para fomentar artificialmente exportaciones.

Los empresarios deben incentivar al gobierno para que inviertan en programas capaces de mejorar la plataforma urbana, en términos mesoeconómicos (carreteras, vías férreas, puertos, centrales generadoras de energía, aeropuertos) y sociales al montar más y mejores centros educativos en los

niveles de educación básica, media, tecnológica y superior; así mismo implementando acciones de salud preventiva y hospitales, pudiendo también los gobiernos unidos a empresarios y trabajadores proponer sistemas para modernizar al país o la región en términos conceptuales en frentes tales como la competencia en los mercados internos y externos.

Con el estudio del gobierno se completa la primera parte del análisis sectorial, pasándose ahora al segundo y final nivel, para tener una visión compacta del sector inmediato donde se moverá la empresa a crear.

5.2. Análisis De Fuerzas Sectoriales Determinantes De La Empresa.

¿Es viable para la empresa a crear tener éxito en el entorno sectorial que le corresponde? Es el cuestionamiento clave a esclarecer al observar las variables primarias del entorno sectorial mediante su análisis. En ese propósito ya se miró las condiciones de plataforma urbana mediante el ítem 5.1 correspondiendo ahora aproximarse más a la empresa, reconociendo cuantos y quienes son los competidores actuales y como compiten, cuantos y quienes son los proveedores, compradores y sustitutos y que emprendedores inversores podrían interesarse en incursionar en el giro comercial en cuestión. Estos son los factores que definitivamente más importan a las empresas por nacer o en marcha y se verán enseguida en su orden.

5.2.1. Dinámica y rivalidad de los competidores actuales.

Un renglón industrial puede tener una estructura fragmentada o concentrada, dependiendo de la cantidad y fortaleza de los competidores actuales. Para conocer la estructura de un sector se toma estos rubros:

- La mutua dependencia.
- Bastantes competidores equilibrados.
- Crecimiento lento del sector industrial.
- Altos costos fijos.
- Similitud en los productos y servicios.
- Incremento de la capacidad instalada.
- Diversidad de estrategias y proyecciones.
- Dificultad para salir del negocio.
- Otros factores.

Estrategia:

Aprender a competir sin dañar al mercado.

Enseguida se ausculta rápidamente esos elementos gravitantes sobre los competidores actuales.

- Determinación de la cantidad y fortaleza de competidores.

Para informarse sobre la cantidad de competidores existentes en un renglón industrial, basta con revisar las cifras de la entidad agremiantes de las cámaras

de comercio nacionales (en Colombia, por ejemplo, Confecamaras), las entidades de estadísticas o las de control (superintendencia de sociedades) o las de planeación (planeación nacional) o las entidades que hacen monitoreo industrial, sean públicas o privadas.

Las entidades de monitoreo industrial suelen dar la información más completa e interesante al indicar: número de establecimientos, participación porcentual dentro del valor agregado de la industria en general y la participación en la producción industrial. Así mismo dicen la participación del reglón en el PIB, el empleo generado y las regiones de un país donde se registra la mayor concentración de empresas en cada actividad económica. Incluso miden el crecimiento aparente promediando una franja de años, dato indicativo para establecer la dinámica ascendente o de caída de un renglón, del cual dan también el nivel de protección recibida del gobierno, el arancel promedio para el ingreso de importaciones y el porcentaje de dependencia de un mercado del cual se importa o exporta.

Todo lo anterior lo sustentan con indicadores financieros para los últimos dos o tres años de la industria consolidada y otorgan una calificación de riesgo sectorial de 1 a 10, valorando el crecimiento (producción, ventas, empleo e inventarios), considerando las expectativas de los agentes productores y consumidores mediante encuestas de opinión medibles en cifras y cualitativamente, al tiempo que evalúan como pesaron los costos (materias primas, costos indirectos y mano de obra) y precios de venta, observando finalmente el comportamiento del comercio exterior en términos de importaciones y exportaciones sectoriales.

Sobre ese panorama se conceptúa sobre la principales falencias del sector y la situación probable de las empresas, aclarando que una o varias empresas pueden estar relativamente bien dentro de un sector, mientras este presenta síntomas recesivos.

Para identificar el poderío o fortaleza de las empresas en el sector, se relaciona las mas representativas en orden de la mejor a la peor, dando esto unas idea clara de como se comporta el renglón y quien es quien en él.

Todo el análisis anterior puede ir antecedido por un concepto genérico que muestra la estructura del gremio el cual puede ser: monopólico, oligopolio, fragmentado con equilibrio o fragmentado con fuerte posición de dominio por parte de uno o dos de los competidores líderes en el mercado.

Los monopolios (presencia de un solo productor y oferente de un producto en un mercado), si bien cada vez son menos frecuentes en los mercados aun se dan, en especial si el sector presenta fuertes barreras de entrada para nuevos competidores, contenidas en alta inversión inicial, inversión continua en el tiempo, alta especialización en el saber hacer (know-how), pocos compradores muy cerrados habituados a un solo o pocos proveedores, o muchos compradores en el canal detallista (tiendas) que esperan dotación de menajes (enfriadores, vitrinas, otros) y promociones o dadivas grandes y frecuentes, aunque también se pueden presentar barreras legales, como las que prohíben

al sector privado a ingresar a ciertos negocios, como la extracción y comercialización de bienes como gas y petróleo, presente todavía en algunos países.

También se pueden dar monopolios, por concesión, resultantes de entregar por parte del Estado a un agente privado la explotación de un producto o servicio. En Colombia los puertos, pertenecientes al Estado, están cedidos a empresarios quienes los explotan por periodos de veinte o más años, al igual que ocurre con carreteras, aeropuertos, y la distribución de gas domiciliario y juegos de apuestas permanentes entre otros ejemplos.

Un monopolio puede ser de producción pero no de mercado, al darse el curioso caso de una empresa (generalmente estatal) que es la única autorizada para elaborar un producto en una región, pero en ese espacio geográfico se pueden vender otras marcas del mismo bien. Es el caso del licor popular en Colombia (aguardiente, ron y otros) cuya licencia de producción corresponde a cada región (departamento) pero en ella se expenden otras marcas de aguardiente y ron así como sustitutos cercanos.

Otro tipo de monopolio podrá ser el coyuntural o temporal, registrado cuando surge una innovación alta de un bien o se ha inventado uno. El monopolio es coyuntural pues pronto llegaran los imitadores nacionales y/o extranjeros, habiendo o no pagado los derechos de franquicia (violando o no la patente) para competir por el mercado.

Los emprendedores inversores pueden encontrar que su idea de negocio tiene la fortaleza de suministrarle un bien o servicio a un monopolio establecido, el cual ofrece remunerar apropiadamente ese producto. Esto sería un suministro fuera de la fuente (ausoursing) donde se hace dinero mientras se conduzca la relación con eficiencia y minimizando los costos de transacción entre comprador y vendedor.

La otra cara de la moneda es que el comprador monopólico (monosopnio en la jerga económica) presiona para comprar barato y puede cambiar de proveedor dentro o fuera del país, si no pasa a producir el bien.

Sin espacio para ahondar más sobre el monopolio, debe tratarse ahora el oligopolio (presencia de unos pocos productores u oferentes de un producto en un mercado), situación arraigada en economías emergentes como las de América Latina.

Los oligopolios prosperaron en tiempos de las economías cerradas en el mundo. Su posicionamiento fue tan fuerte a lo largo de décadas en los mercados donde se aposentaron que sus marcas sustituyeron el nombre genérico de los productos. Los gerentes constituyeron carteles para acordar precios y espacios de mercado para cada empresa. La fortaleza acumulada todavía les genera beneficios.

Su debilidad son la obsolescencia de maquinaria y equipo, en algunos casos altos costos laborales (salarios y prestaciones en empresas que tuvieron

sindicatos fuertes) y lentitud para reaccionar ante el cambio. Generalmente dejan espacios en el mercado, desatendidos o insatisfechos, donde pueden caber nuevos emprendimientos. Por su solidez económica es difícil atacarlos con precios bajos y su curva de experiencia (Ibíd., Krugman, 2001) les hace tomar liderazgo en costo directos de producción, pues normalmente producen con estrategia de bajos precios y producción masiva. Es el caso de las industrias azucarera, cervecera, papelera, artes graficas y cemento entre otras. Cuando se va a incursionar en un negocio con estructura oligopolica los flancos son normalmente poner valor agregado al producto y equiparse con tecnología de punta para cortar la curva de experiencia, orientándose a atender un nicho muy centrado o particular de clientes ansiosos de romper con un producto tradicional.

Ocupándose de un sector fragmentado, se define a este como de equilibrio cuando hay competencia perfecta, es decir, ningún productor tiene un volumen de producción tal en proporción al mercado que le permita unilateralmente fijar los precios de venta en el mercado. El sector será fragmentado con posición de dominio, cuando existiendo un número grande de empresas para abastecer el mercado, este es cubierto en alto porcentaje (25 % o más) por una sola empresa oferente.

En los mercados fragmentados con equilibrio perfecto, las ventas pueden crecer al ritmo del crecimiento poblacional, pues todos los actores tienden a mantener su cuota de mercado. Crecer puede resultar difícil y costoso. Entrar a estos mercados no es aconsejable a menos que se haga ello con un poder financiero muy fuerte como para atraer clientes o se este dispuesto a recibir un retorno sobre la inversión bajo, gracias también a una inversión inicial baja. A más competidores menor margen de contribución, pues los afanes de acrecentar mercado de uno a varios de los competidores hace caer los precios cada vez en niveles que rara vez permiten recuperar el nivel inicial.

En un mercado fragmentado, con liderazgo de un competidor en él y normalmente líder en costos, quien detenta la posición de dominio no será demandado o cuestionado validamente, mientras no emplee esa condición de manera indebida para aquitar clientes a los competidores u ocasione costos sociales generales mayores a los beneficios.

- Crecimiento del sector industrial.

La demanda en los distintos renglones económicos varía de forma diferente, amarrado ello a circunstancias estructurales de índole social o a cuestiones coyunturales.

Los productores de pañales desechables para bebes verán subir o caer tasas de consumo en relación al numero de infantes entre 0 a 3 años, los cuales son menos entre más educadas sean las parejas, en particular las mujeres, quienes no se embarazan para no frenar sus planes profesionales. Los productores de pañales en naciones cuyo nivel de reemplazo poblacional es lento con el consecuente envejecimiento de la población promedio se han visto avocados a

ofrecer pañales para adultos con algún nivel de incontinencia urinaria o diversificar su portafolio de productos.

El consumo se cae si hay bajo ingreso entre la ciudadanía o si existe desempleo, también si se sube la tasa de interés o la moneda nacional se revalúa haciendo los productos importados más costosos.

La joya de la corona en la caída de la demanda se da cuando la gente desplaza su apetito por un producto hacia otro. En mercados de ciclo decreciente es muy arriesgado entrar.

En una sociedad como la occidental "donde el cambio esta institucionalizado" los productores de bienes tradicionales como cervezas y detergentes en polvo lanzan o relanzan sus productos modificando sabores, olores, colores, precios, tamaños y formas de servicio, al igual que en otros renglones como el de las gaseosas ahora en lucha contra jugos, bebidas energizantes y agua envasada, para evitar que la gente termine abandonando sus productos (Kriogel, 1994).

Pero un desplazamiento hacia otro producto se puede cubrir si para la empresa es factible ajustarse a producir el bien depositario del gusto de los consumidores. No ocurre lo mismo si la gente simplemente dejo de consumir. Ello ocurre cuando las personas por ejemplo de religión católica, menos coercitiva que otras también cristianas, se cambian del catolicismo hacia movimientos donde se les prohíbe a las personas determinadas formas de vestir, algunos alimentos y algunas bebidas. Si la cerveza les es prohibida a los miembros de una comunidad, cada vez que llega a ella una nueva alma comprometida en cumplir sus preceptos, es claro que los productores de cerveza estarán perdiendo un cliente.

Para decidirse a invertir en un emprendimiento, se debe revisar cual ha sido el crecimiento en producción real del renglón, esto es, en unidades (toneladas, hectáreas, quintales etc.) producidas antes que en cifras nominales. Ese crecimiento se deberá comparar con la tasa de crecimiento poblacional, del PIB y del PIB per capita para correlacionar su variación con el de estos indicadores, vía para establecer si se esta o no creciendo por encima del crecimiento inercial de la economía.

- Nivel de los costos fijos.

Los costos promedio mensuales que cuesta tener una empresa abierta son distintos entre sectores. Un negocio comercial puede prosperar con costos fijos mínimos si basa el pago de su personal clave, vendedores-cobradores, en el pago de comisiones por producción efectiva. Las empresas como los laboratorios que hagan investigación para desarrollar productos, ocupantes de científicos y técnicos costosos con salarios fijos son la contraparte extrema del ejemplo dado.

Definitivamente hay negocios con altas exigencia de costos fijos. Las agencias de viaje, amenazadas hoy por la venta de pasajes por la web, deben localizarse en áreas atractivas de las ciudades por lo que se puede esperar un

alto costo de alquiler de local cuando este no es propio de la empresa. Reconocer el monto de costos fijos promedio mes de un sector industrial es indispensable para tomar la decisión de invertir.

- Similitud de los productos y servicios.

Un mercado donde los competidores presentes ofrecen similares productos con precios y servicios de igual condición, se da generalmente en los bienes denominados commodities,[7] como el azúcar o la leche.
Para entrar a giros comerciales de esta condición, el primer requisito es producir con costos unitarios similares a los de los competidores, pudiendo vender así a iguales precios, de donde se extracta que la empresa tiene un margen de contribución unitario perfectamente competitivo. Adicional a esto es necesario disponer una estructura de costos fijos proporcionalmente parecida a la de los actuales competidores.

- Incremento de la capacidad instalada.

Si la información estudiada sobre el renglón deja ver como los competidores actuales han incrementado su capacidad de producción, se esta recibiendo anuncio claro sobre el aumento presente y futuro de la demanda, impulsor este primario de la inversión.

- Diversidad de estrategias competitivas.

En sectores dinámicos, por el volumen de transacciones cumplidas y el cubrimiento de todos los segmentos del mercado, como seguramente es el del papel higiénico, una buena señal para los emprendedores es encontrar que distintas empresas emplean diferentes formas de llegar con sus productos a los clientes. Así unas venden con calidad y precios altos, otras con precios bajos y calidad en línea, otras ofrecen bienes de no mucha calidad y precios entre bajos y altos, mientras otras se especializan en subgrupos poblacionales con necesidades muy marcadas. En tal mercado los emprendedores inversores hallaran más alternativas para ocasionar su ingreso exitoso.

- Dificultad para salir del negocio.

Ciertos empresarios en ciertos sectores encontraran más difícil que otros salirse de un negocio. Por ejemplo, en Colombia, el reconocido grupo empresarial antioqueño (GEA) dueño de un paquete accionario importante de la siderurgia Acerías Paz del Río, con problemas de productividad e ineficiencia reconocidos comúnmente, ofrecía regalar esas acciones, pues ello resultaba menos costoso y riesgoso que mantenerlas, pero distintas entidades se negaban a recibirlas hasta que la gobernación del departamento de Boyacá, a la postre interesada en sostener una vital fuente de empleo regional tomo las acciones.

Ese ejemplo extremo para graficar la necesidad de pensar en paralelo la entrada y salida de los negocios por parte de los emprendedores inversores, quienes fundados en criterios estrictamente racionales, no emocionales, han de

[7] Los commodities son bienes que se venden en su estado natural o con un grado de transformación pero que no han sufrido desde hace varios años alguna evolución sustancial por innovación, razón por la cual todos los productores están igualados en producto, precio, servicio y demás aspectos.

saber pronosticar el momento de entrada y de salida en los negocios teniendo un plan alternativo para esto ultimo.

- Estrategia para permanecer en un negocio.

El camino para permanecer exitoso en un negocio no es uno solo (COLLINS, 1996) por ello cabe reconocer por que ciertas marcas han resistido el paso del tiempo (centurias en algunos casos) y siendo estandartes de bienes tradicionales (cerveza, esponjillas para lavar, crema dental, papas fritas y tantos otros) continuaran y no se aprecia nubarrón alguno que les amenace mientras sus dueños y administradores son reemplazados generación tras generación. (Laboralmente puede aceptarse que las generaciones tienen entre 20 a 30 años).

Seguramente las estrategias varían entre sectores y entre empresas para lograr permanencia rendidora en los negocios pero hay una genérica, citada por Porter así: "aprender a competir sin dañar el mercado" Esta debe ser un credo o una máxima para emprendedores inversores.

¿Es productivo entrar con precios bajos? ¿Acaso es mejor la calidad vendiendo caro? ¿Quizá debe hacerse promoción obsequiando el producto? Las respuestas a estos interrogantes del mismo corte deberá hacerse siempre teniendo presente el "no dañar el mercado".

5.2.2. Comportamiento de los proveedores.

Muchas son las razones por las que se dificulta (o imposibilita) montar un ingenio azucarero en el Valle del Cauca, región de Colombia, reconocida por suministrar este bien a la nación y excedentes al mundo. Una de ellas sin duda, es la posibilidad de contar con proveedores de caña de azucarera óptima. La razón, los mayores y mejores proveedores de esa materia prima suelen tener su cosecha comprometida con los ingenios existentes.

De forma idéntica, en la selva amazónica que une a Brasil, Perú y Colombia pueden existir diversas plantas para elaborar alimentos novedosos y ricos o medicinas, siendo una limitante para emplearlas industrialmente asegurar su correcto, oportuno y continuo aprovisionamiento. Es evidente, los proveedores ejercen condiciones sobre los competidores actuales y los potenciales ingresantes a un giro comercial.

En general, de acuerdo con Porter, los proveedores presionan así:

- Amenazando con subir precios.
- Disminuyendo calidad y servicio.
- Al ser pocos y fuertes vendiendo a muchos y débiles.
- Si no existen sustitutos eficientes.
- Por no concentración de ventas en algunos compradores.
- Al ser sus materiales vitales para el comprador.
- Vendiendo productos diferenciados.
- Amenazando con integrarse hacia delante.
- Con otros factores.

Estrategia:

Amenazar con invadir los terrenos del proveedor y seleccionar proveedores.

Es peligroso en términos de costos monetarios, de esfuerzos y autovaloración personal, incursionar en una actividad económica sin medir el papel jugado por los proveedores. Para sustentar esto se revisa algunas variables de las citadas, emplean los proveedores para presionar.

- Amenazas con precios.

Si los proveedores son pocos y fuertes les será fácil condicionar a muchos y débiles compradores a través de distintas tácticas de manejo de precios. La principal es la diferenciación de precios.

Aplican los proveedores la diferenciación de precios categorizando sus clientes en atención a volúmenes comprados en un tiempo dado (un mes) y la frecuencia de compras en el año, la forma de pago que emplean (contado o crédito) y el plazo que solicitan en comprar a crédito, así como factores adicionales, como si el comprador recibe las mercancías en las bodegas del proveedor o si se les debe enviar usando los recursos de este. Fundados en estos factores a cada cliente le venden con una tabla de precios distinta.

Ello ocasiona diferencias en costos de producción para cada competidor, pudiendo los más beneficiados con precios bajos vender más barato para tener mayor participación en el mercado o vender a precios similares a los de todos los competidores, obteniendo con una u otra alternativa mayor beneficio.

- Servicios distintos según categoría del comprador.

Igual a los precios, los servicios a suministrar a los clientes también cambian en función a su poder de compra. Así por ejemplo, un proveedor puede ofrecer gratuitamente servicio de bodegaje a unos clientes mientras a otros les exige llevar sus mercancías en el momento de facturar.

- Diferenciación de productos.

Los proveedores usan su poder para vender los productos de mayor calidad a sus mejores clientes y reservar lo que resta de existencias para estos cuando hay signos de escasez. Esto en detrimento de los compradores chicos.

- Amenazas de integración hacia delante.

Los proveedores terminan conociendo el epicentro del negocio de las firmas a las que venden. Conocen sus costos de producción, sus precios de venta, sus márgenes de contribución y calculan sus costos fijos y volúmenes de venta. Si el análisis de sus cuentas resulta numéricamente atractivo algún proveedor puede evaluar entrar al negocio de sus clientes.

Ante ese cúmulo de presiones por parte de los proveedores, las salidas alternativas son conseguir más proveedores nacionales o extranjeros y auto proveerse el servicio o articulo integrándose hacia atrás, es decir, entrar al negocio del proveedor.

Una revisión de proveedores como la sugerida permite conocer con cuantos de ellos se cuenta, en que volumen, calidad y precio en los productos y el servicio a obtener de ellos, así como las políticas utilizadas para conceder crédito para asegurar la correcta provisión de materiales, insumos y servios para la empresa a instalar.

5.2.3. Comportamiento de los compradores.

En el mercado intersectorial donde se enmarca este análisis, es decir, las transacciones cumplidas entre empresas, no entre una empresa de cualquier tamaño y el consumidor final, el comprador es una firma que influye sobre su proveedor por estos canales:

- Al forzar la baja de precios.
- Exigiendo calidad y servicios a precios constantes.
- Comprando grades volúmenes.
- Adquiriendo volúmenes cuyo precio incide con fuerza en su flujo de efectivo.
- Usando productos estándar no diferenciados.
- Disponiendo de varios proveedores.
- Al ser sus utilidades bajas.
- Amenazando integrarse hacia atrás.
- Otros factores.

Estrategia:

Amenazar con invadir los terrenos del comprador y selección de compradores.

Si la empresa por nacer proyecta vender en el mercado intersectorial, debe identificar la cultura comercial de sus probables clientes mediante la valoración de estos criterios:

- Actitud frente a precios.

Cuando una empresa compra de otra, bienes por cuyo pago hace fuertes salidas de dinero con alta frecuencia en el año, podrá interesarse en obtener descuentos y plazos para amortiguar la presión financiera soportada. Para ello sencillamente exige esos descuentos y plazos amenazando a su proveedor con cambiarlo, en especial si como él existen muchos en capacidad de suministrarle sus materiales, insumos, mercancías, servicios y mano de obra.

Para soportar su exigencia un cliente organizado, con poder real de compra, hace sentir su poder demostrando a su proveedor que conoce sus costos de producción, y por tanto su margen de contribución, deducido del precio al que compra, para señalarle incluso el margen que puede obtener de el al fijarse el precio al que este dispuesto a comprar.
Clientes menos organizados recurren a otras tácticas, como la de aseverar que saben que un proveedor esta aplicando diferenciación de precios para exigir descuentos, plazos y servicios.

- Más calidad en el producto y el servicio a precios iguales.

Los compradores cada vez son más pequeños, rápidos y funcionales a menor precio relativo. ¿Por qué? por la competencia propia del renglón y las exigencias de los clientes, en especial las empresas.

Eso mismo ocurre en muchos subsectores, donde los productores ven caer sus márgenes de contribución a través del tiempo mientras deben ofrecer mejores características físicas, operacionales y funcionales en los productos al tiempo que mayor y mejor asistencia al cliente. Algunas medianas y pequeñas empresas se quejan por que firman un contrato hoy, con un precio y un producto con unas características dadas el cual suministraran durante un año a un cliente, quien en una cláusula del contrato indica al proveedor cual será el precio menor al que comprará del año dos en adelante y la calidad superior del producto, en un proceso que año tras año reduce el margen de contribución del proveedor. El comprador aduce que solo así el producto podrá seguir siendo competitivo en el mercado y que lo perdido en términos de margen de contribución nominal en unidades monetarias debe recuperarlo el proveedor siendo más eficiente en producción, esto es, siendo más productivo.

- Como enfrentar a compradores en el mercado intersectorial.

Sin duda el mercado intersectorial presenta ventajas y limitaciones. Corresponde al emprendedor inversor dimensionar la estrategia con la cual puede enfrentar las situaciones descritas en el contexto de su realidad.

Porter señala como estrategia primaria para enfrentar a los compradores agresivos en el mercado intersectorial seleccionar agudamente a estos, siendo indispensable entonces conocer su numero, los precios a los que compran, la calidad que exigen y las políticas de crédito que esperan en términos de plazo para pagar y descuentos por pronto pago.

5.2.4. Los sustitutos y su potencial de causar daño.

Las empresas tienen dos tipos de competidores, los directos y los indirectos o sustitutos. Los primeros son rivales declarados en el mercado, los segundos se mueven bajo sombras y por ello evitan que un cliente, consumidor final o empresa, adquieren al bien de la firma sin que lo gerencia se entere de quien le esta haciendo daño.

Los sustitutos presionan el producto de la empresa a través de estos tópicos:

- Posibilidad de reemplazo.
- Precios más bajos.
- Calidad y servicios competitivos.
- Disminuyen los tiempos de bonanza.
- Tendencias de mejoramiento en el mercado.
- Excelente desempeño al usuario.
- Otros factores

Estrategia:

Posicionar el producto con servicio, calidad, diferenciación y precios. Se apoya todo con productividad y promoción. También se puede tomar armas de los sustitutos,

Para enfrentar los movimientos de los sustitutos, Porter sugiere la estrategia de posicionar el producto con servicio, calidad, diferenciación y precios. Se puede apoyar todo con publicidad y promociones tomando las formas de lucha de estos rivales cuando esto resulte apropiado.

Los sustitutos se deben listar (empresa productora y marcas) averiguando sobre sus productos. (Calidad, diseño, funcionalidad), sobre los servicios pre y postventa que ofrecen, sobre los precios de venta y políticas de crédito que da la empresa oferente.

5.2.5. Si yo entro, alguien más quisiera hacerlo.

Las razones clásicas por las cuales un emprendedor inversor pretende entrar a un negocio son estas:

- Un alto margen de contribución de los productos.
- Pocos y débiles compradores.
- Relativa baja inversión.
- Productos poco sofisticados.
- Acceso a canales de distribución.
- Fácil consecución de materias primas.
- Facilidad de aprendizaje.
- Otros factores.

Estrategia:
Establecer barreras de ingreso.

Allí donde el emprendedor inversor encuentra una oportunidad de negocio alguien más, en un mundo de ambiciosos inteligentes en racional rivalidad, puede verlo también. Así es claro, entre mayores sean el margen de contribución y la demanda de un bien más emprendedores querrán ingresar al negocio, derribando el margen de contribución a un nivel adecuado (de equilibrio entre oferta y demanda) hasta que ningún inversor este dispuesto a poner sus recursos en tal actividad.

La mejor barrera de ingreso a un negocio es la competencia perfecta, es decir, la presencia en un mercado, dado su tamaño, de un numero de productores (oferentes) tal, que ninguno puede tener una posición dominante en el como para establecer los precios de venta. Las demás barreras de entrada concebibles, como las citadas por Porter, tales como alta inversión de entrada y continua, fuerte fidelidad de clientes y otras en realidad son fácilmente salvables por los emprendedores inversores con los recursos y más que ellos, con la voluntad para hacerlo.
Para cerrar está segunda sección, ocupada del análisis del entorno general y sectorial, contribuye a la comprensión de lo tratado en el capitulo cinco, sobre las fuerzas sectoriales determinantes de empresas en operación y por crear,

exponer lo dicho en un resumen mediante el grafico 2, para pasar al análisis por áreas funcionales del proyecto.

Grafica 3. **Fuerzas que mueven la competencia en un sector industrial**

-5-

NUEVOS INGRESANTES SON ATRAIDOS POR:

- Un alto margen de contribución de los productos
- Pocos y débiles competidores
- Relativa baja inversión
- Productos poco sofisticados
- Acceso a canales de distribución
- Fácil consecución de materias primas
- Facilidad de aprendizaje
- Otros factores

ESTRATEGIA

Establecer barreras de ingreso

-3-

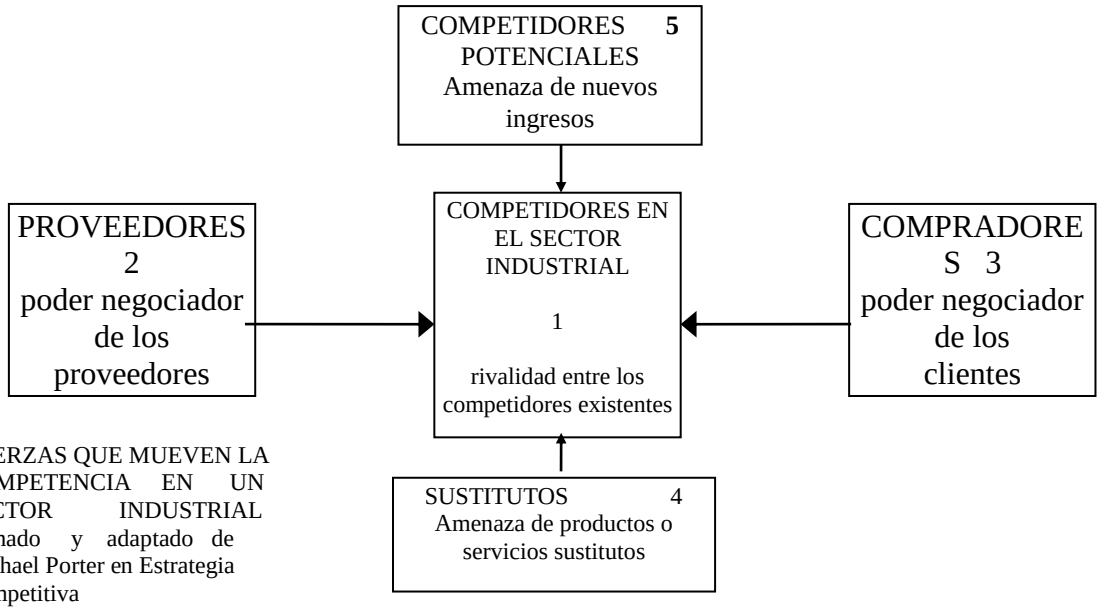
LOS COMPRADORES INFLUYEN

- Al forzar la baja de precios
- Exigiendo calidad y servicios a precios constantes
- Comprando grandes volúmenes
- Adquiriendo volúmenes cuyo precio incide con fuerza en su flujo de efectivo
- Usando productos estándar no diferenciados
- Disponiendo de varios proveedores
- Al ser sus utilidades bajas
- Amenazando integrarse hacia atrás

Otros factores

ESTRATEGIA

Amenazar con invadir los terrenos del comprador y selección de compradores



FUERZAS QUE MUEVEN LA COMPETENCIA EN UN SECTOR INDUSTRIAL
Tomado y adaptado de Michael Porter en Estrategia Competitiva

-2-

LOS PROVEEDORES PRESIONAN

- Amenazando con subir precios
- Disminuyendo calidad y servicio
- Al ser pocos y fuertes vendiendo a muchos y débiles
- Si no existen sustitutos eficientes
- Por no concentración de ventas en algunos compradores
- Al ser sus materiales vitales para el comprador
- Vendiendo productos diferenciados
- Amenazando con integrarse hacia adelante
- Con otros factores

ESTRATEGIA:

Amenazar con invadir los terrenos del proveedor y seleccionar proveedores.

-4-

LOS PRODUCTOS SUSTITUTOS PRESIONAN MEDIANTE:

- Posibilidad de reemplazo
- Precios más bajos
- Calidad y servicios competitivos
- Disminuyen los tiempos de bonanza
- Tendencias de mejoramiento en el mercado
- Excelente desempeño al usarlo
- Otros factores

ESTRATEGIA:

Posicionar el producto con servicio, calidad, diferenciación y precios. Se apoya todo con publicidad y promoción. También se puede tomar armas de los sustitutos.

-1-

EN LOS COMPETIDORES ACTUALES INCIDE:

- La mutua dependencia
- Bastantes competidores equilibrados
- Crecimiento lento del sector industrial
- Altos costos fijos
- Similitud en los productos y servicios
- Incrementos de la capacidad instalada
- Diversidad de estrategias y proyecciones
- Dificultad para salir del negocio
- Otros factores

ESTRATEGIA:

Aprender a competir sin dañar el mercado

TERCERA SECCIÓN

EL PROYECTO DE INVERSIÓN Y SU POTENCIAL INTERNO

Indicando el panorama de la sección, se muestra a los emprendedores inversores el procedimiento a seguir para establecer si es o no dable organizar el proyecto como empresa integral, funcional, bien consolidada en cada una de sus áreas y como organización, lista a interactuar con su sector de competencia, el entorno y así con su mercado.

En ésta sección se tomará la decisión final sobre montar o no la empresa, considerando éstos capítulos:

Panorama de la sección: ANÁLISIS POR ÁREAS FUNCIONALES DEL PROYECTO.

Capítulo seis: ANÁLISIS ÁREA DE MERCADEO Y VENTAS.

Capítulo siete: ANÁLISIS ÁREA DE PRODUCCIÓN.

Capítulo ocho: ANÁLISIS ÁREA DE TALENTO HUMANO.

Capítulo nueve: ANÁLISIS ÁREA DE GESTIÓN Y DIRECCIÓN.

Capítulo diez: ANÁLISIS ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.

Capítulo once: DECISIÓN DE MONTAR LA EMPRESA.

Panorama de la Sección:
ANÁLISIS POR ÁREAS FUNCIONALES DEL PROYECTO.

Maximizar la riqueza de los accionistas siempre ha estado muy abajo en la lista. Sí, las utilidades son la piedra angular de cuanto hacemos –son una medida de nuestra contribución y un medio de crecimiento autofinanciado- pero nunca han sido el fin en sí mismas. El fin, en realidad, es *triunfar*, y triunfar se juzga por el criterio del cliente y por hacer algo de lo cual podamos enorgullecernos. En esto hay una simetría de lógica. Si le proporcionamos satisfacción real a clientes reales, seremos rentables.
John Young (expresidente de Hewlett-Packard) citado por James C. Collins (íbid., 1996)

Siguiendo el plan metodológico sugerido por los autores para evaluar la factibilidad de montar una empresa conjugando las variables externas e internas con mayor propiedad, a efecto de verdaderamente minimizar los riesgos de la inversión y estructurar con información integral un plan de montaje y operación de los negocios, es prudente recapitular lo hecho hasta aquí y mostrar que viene, para asegurar en el lector la perspectiva del método.

Una vez se tiene una idea de negocio, se ha indicado hacer un primer análisis a nivel del entorno general en sus frentes económico, político, jurídico, social, cultural, demográfico, ambiental y tecnológico como medio para reconocer si las condiciones ofrecidas en ese marco son o no convenientes al propósito de instalar la empresa.

Surtido ese paso y siendo las condiciones del entorno general favorables al montaje de la compañía, se realiza el análisis del entorno sectorial, en el nivel de los determinantes de la competitividad del sector industrial o de plataforma nacional, regional y local, para establecer si esa plataforma impulsa o contrae el emprendimiento empresarial, al explorar sus seis ramales: las condiciones de los factores naturales y creados disponibles; la estructura y rivalidad en general de las empresas competitivas; las condiciones de la demanda; la complementación entre las empresas participantes de la cadena productiva; la influencia del gobierno y sus políticas y por último, el impacto de los posibles hechos no planificados ni controlables pero si previsibles.

Cubierto ese subnivel de análisis sectorial, se pasó al segundo, contenido en el análisis de fuerzas sectoriales determinantes de la empresa a crear, el cual fue monitoreado mediante la medición de cinco aspectos: grado de rivalidad entre competidores existentes; poder negociador de los posibles proveedores y compradores en un mercado intersectorial; la amenaza de productos o servicios sustitutos y por último, la siempre latente amenaza de nuevos ingresantes a renglones económicos con potencial generador de riqueza.

Presentados esos dos poderosos niveles externos de evaluación de viabilidad, normalmente dejados de lado por otros autores del área, se pasa al tercer y definitivo nivel, atinente a visualizar si es o no factible poner a operar la empresa, en términos de sus áreas funcionales de mercadeo y ventas, producción, talento humano, gestión y dirección y de contabilidad y finanzas. Así se esta pasando del análisis externo, comprendido en el entorno general y sectorial, al análisis interno, comprendido en valorar si es o no dable poner a operar el proyecto como empresa.

El análisis externo se hace anterior al interno, por la necesidad marcada de considerar la influencia de las variables externas en lo que podría ser la empresa funcionalmente tratando. Así pues, la metodología busca un orden lógico, como la del universo, al aceptarse que las empresas (en éste caso, los proyectos de empresa), son las que reciben el impacto de lo externo aunque ellas individualmente o en pequeños grupos inciden sobre lo externo.
Un resumen grafico del análisis interno a emprender es el siguiente:

Gráfico 4. Áreas Funcionales de la Empresa a Volver Productivas.

-2-

OBJETIVOS: Interpretación permanente del mercado, observando compradores, proveedores, competidores actuales, sustitutos, competidores potenciales, trazando estrategias de llegada a los consumidores de los productos o servicios.

ACTIVIDADES:

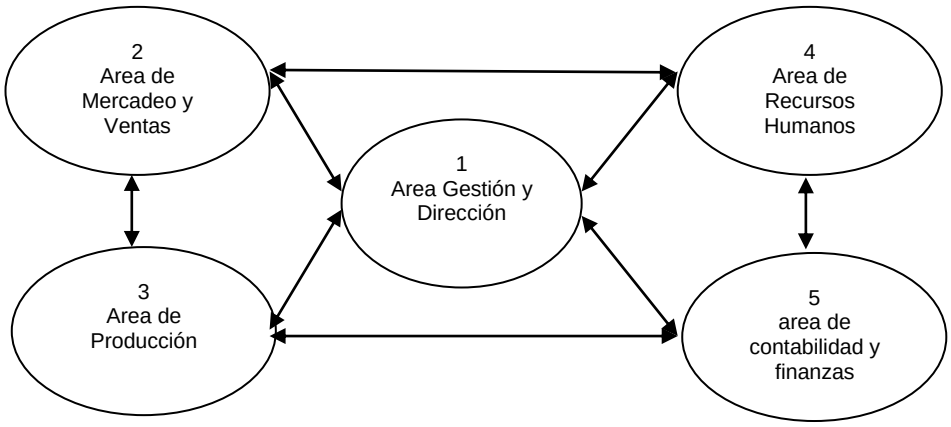
- Ventas
- Investigación
- Publicidad
- Promoción
- Creación innovación de productos
- Lanzamiento y eliminación de productos
- Estrategias, objetivos y metas en mercado

-4-

OBJETIVO: Tener un equipo humano de trabajo idóneo, creativo y realizador, manteniéndolo en las mejores condiciones motivacionales, a fin de mantener la productividad y competitividad de la organización.

ACTIVIDADES:

- Selección
- Contratación
- Escala salarial
- Bienestar laboral
- Capacitación
- Evaluación
- Promoción
- Desvinculación
- Estrategias, objetivos y metas con y para el recurso humano



-3-

OBJETIVO: Desarrollar los Productos o servicios que se ha propuesto la empresa con los más elevadas márgenes de eficiencia.

ACTIVIDADES:

- Diseño de sistemas de producción
- Desarrollo y proceso del producto
- Normalización integral del producto
- Inventarios
- Estrategias, objetivos y metas en producción

-1-

OBJETIVO: Definir e integrar los procesos y esfuerzos en la empresa hacia un desarrollo organizacional económico y humano permanente.

ACTIVIDADES:

- Establecer estrategias
- Integrar equipos de acción
- Definir planes
- Alcanzar resultados
- Liderar mediante el ejemplo del trabajo eficiente

-5-

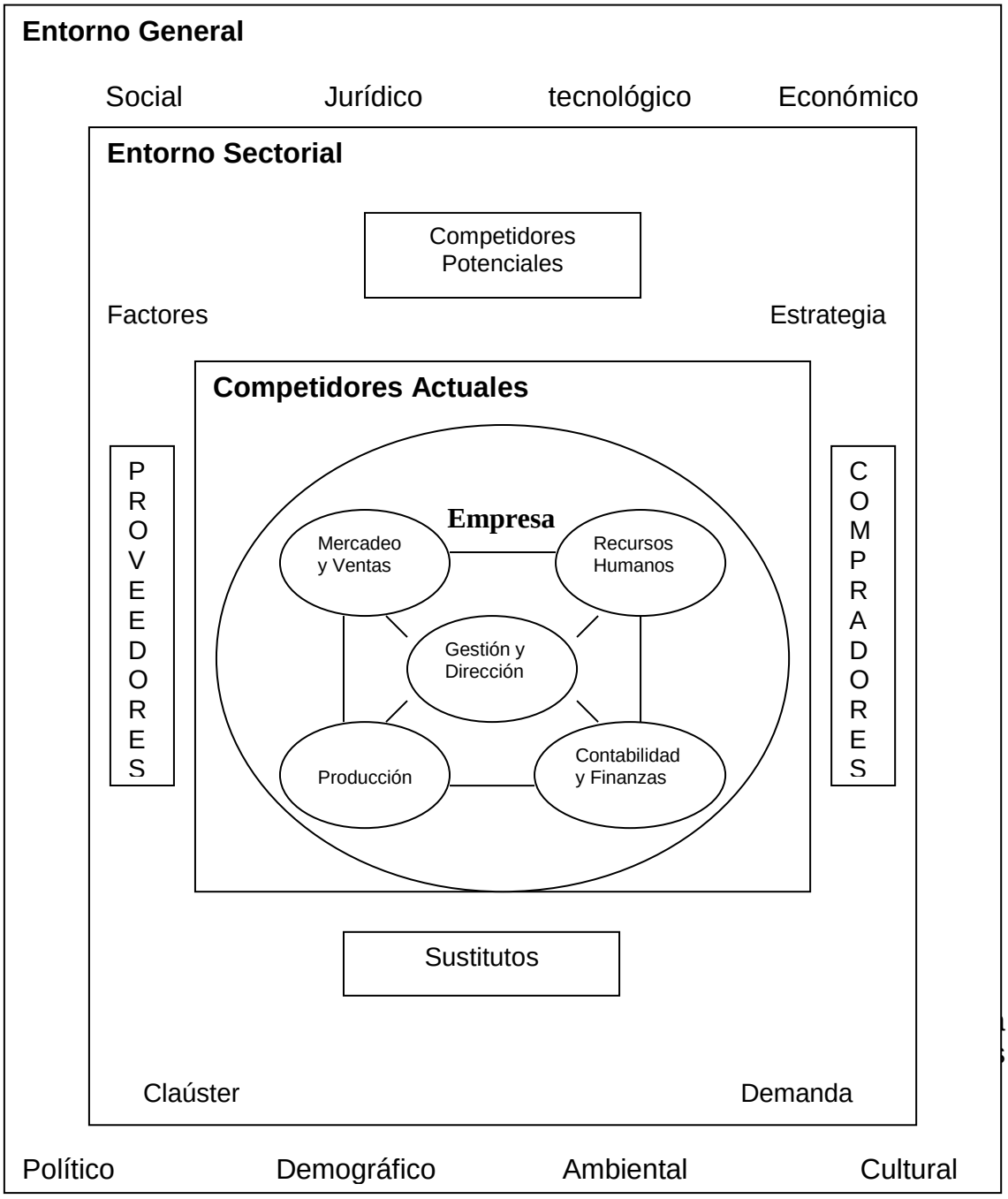
OBJETIVO: Controlar, optimizar y gestionar fondos cuidando que sean suficientes para el desarrollo de las operaciones de la empresa y de sus planes

ACTIVIDADES:

- Contabilidad
- Análisis financiero
- Presupuestos
- Costos
- Tesorería
- Precios de venta
- Punto de equilibrio
- Financiación
- Proyectos
- Estrategias, objetivos y metas financieras

Al terminar el análisis interno, si la conclusión resulta favorable a montar el negocio, el emprendedor inversor tendrá una empresa internamente bien concebida, para implementarla y estructurarla en armonía con el entorno general y su sector de competencia, fortaleciendo sus posibilidades de triunfo empresarial, en una proyección que bien puede graficarse así:

Gráfico 5. Integración de fuerzas internas y externas que determinan la empresa.



Puesta en perspectiva la metodología de análisis seguida, se continua con la evaluación para medir si es factible montar una empresa ahora desde las áreas funcionales indicadas.

6. ANÁLISIS ÁREA DE MERCADEO Y VENTAS.

El punto central aquí es conocer si la idea emprendedora, contenida en un producto, tiene o no opción en el mercado, esto es, si habrá o no personas dispuestas a entregar su dinero por el bien a ofertar, sea el producto un invento, una innovación o solo una nueva marca.

Para establecer si una marca nueva tendrá o no clientes, debe hacerse una investigación de mercados en las regiones o ciudades de los países donde se aspira a comercializar el bien. La investigación deberá decir como la gente aceptará mejor el producto, cómo deberá ser su empaque, a qué precio se debe vender, cómo se debe publicitar, como promocionar y como distribuir y vender en el mercado, pudiendo considerarse dos escenarios de mercadeo básico: el mercado nacional y el mercado extranjero.

El emprendedor inversor proactivo debe estar dispuesto a vender en ambos mercados, como respuesta natural en un mundo interconectado comercialmente, con volúmenes cada vez más crecientes de mercancías intercambiadas, valores girados y aún gentes moviéndose entre naciones para descansar y disfrutar o para trabajar.

Así entonces, los puntos tratados enseguida son aplicables en cada ciudad (cada mercado) del país de residencia o uno extranjero, aunque se hace un aparte para referirse en concreto a como hacer un plan exportador y otro para tratar sobre los negocios a través de Internet.

Antes de adentrarse en la evaluación, conviene precisar qué es el mercado, qué es el mercadeo (marketing) y que es la investigación de mercados y como se enfocará este elemento en el texto para poner las bases mínimas de acuerdo entre autores y lectores sobre la cual construir entendimiento y comprensión.

¿Qué es el mercado?

“El mercado es donde confluyen la oferta y la demanda. El mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto” (Bonta, 1994)

El mercado no es un lugar específico, el mercado es cualquier escenario donde se realice transacciones o intercambio de valores entre vendedores y compradores. Una frase repetida dice “el mercado es el mundo” y su sentido radica en que en todos los espacios del mundo es susceptible vender y comprar bienes materiales o inmateriales con algún tipo de valor.

Cuando se visualiza el mercado en términos de los compradores se encuentra allí el mercado de consumo, donde el comprador es una persona que adquiere para su uso o consumo un bien estándar; el mercado institucional, donde el comprador es una organización que adquiere el bien como materia prima, insumo o como elemento de uso; y el mercado de diseños especiales es donde

el comprador es una persona u organización que pide un bien exclusivo para ella y paga su precio.

¿Qué es el marketing?

"La mercadotecnia consiste en un conjunto de principios para escoger mercados meta, identificar las necesidades del consumidor, desarrollar productos y servicios que satisfagan esas necesidades y proporcionarles valor a los consumidores y utilidades a la compañía" (Kotler, 1989)

"El marketing es un proceso social y de gestión, a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros" (Pujol, 1998).

El marketing o mercadotecnia es una técnica administrativa aplicada a los mercados, para mediante la investigación, establecer qué productos pueden necesitar, qué deseos tiene la gente, qué estaría dispuesta efectivamente a comprar, cuánto pagaría por los productos, cuánto compraría en un tiempo dado, las marcas que prefiere, la forma y lugar donde compra y las demás variables que se pueda requerir conocer para vender los bienes de las empresas satisfaciendo a los compradores.

El marketing recurre a la herramienta de la mezcla de mercadeo (marketing mix) para configurar la estrategia y tácticas a seguir para vender sus productos en el mercado. La mezcla de mercadeo comprende el análisis de: producto, precio, plaza y promoción.

Algunos autores actualmente desagregan esas cuatro "P" así: producto, empaque (packagin), precio, publicidad, promoción y plaza. Kotler, como gurú del mercadeo ha sugerido un marketing mix con: producto, precio, plaza, promoción, política y público, aunque señala: "el problema no está tanto en si deberían aplicarse cuatro, seis o diez "P" como en que sistema es más útil para diseñar una estrategia de marketing" (Kotler, 1999.)

En este texto se empleará el marketing mix con las variables de producto, empaque, precio y plaza, tratando innovadoramente las variables promoción y publicidad en el concepto ampliado de creación de marca, el cual a parte de esos dos elementos contiene el esfuerzo del emprendedor en configurar una fuerza de ventas, hacer relaciones públicas, hacer mercadeo directo y promocionarse mediante merchandising.

¿Qué es la investigación de mercados?

La investigación de mercados es un sistema de recolección, organización y análisis de datos sobre hechos del mercado, que reduce la brecha de información entre los emprendedores empresariales y los consumidores, a efecto de permitir a los emprendedores configurar la mezcla de mercado óptima en distintas coyunturas para suministrar mejores productos y servicios al comprador consumidor quien pagará por ello con satisfacción.

La investigación de mercados permite enfocar el pensamiento estratégico del emprendedor inversor hacia el mercado, pues es vendiendo como se provoca ingresos monetarios en las empresas para desarrollar más y mejores productos y en general desarrollarla integralmente a las organizaciones.

La investigación de mercados es esencialmente investigación aplicada, es decir, tiene un propósito específico, busca un resultado concreto en materia de lo que se necesita saber para crear o mejorar un sistema, en el caso del mercadeo, el producto, el precio, la forma de distribución y venta, la publicidad y promoción o cualquier otro aspecto concreto.

Se hace investigación de mercados, dependiendo de los fines acudiendo a fuentes de información primarias, esto es, yendo directamente a las fuentes que pueden entregar datos sobre el asunto en investigación, o se puede ir a fuentes secundarias, entendidas como aquellas donde se guarda registros cualitativos y cuantitativos sobre el hecho explorado, en un proceso ya cumplido por otros.

Un mercado puede ser investigado mediante un enfoque de observación directo, al reconocer en los sitios claves las situaciones objeto de análisis (dónde comprará la gente, a qué precio vende la competencia, qué espacio ocupa en los anaqueles de tiendas, súper e híper mercados y otros aspectos); también se puede conocer el mercado mediante encuestas, al medir la aceptación de un producto o personaje o la forma, color y textura que podría preferiblemente tener un producto u otro aspecto por el estilo; pudiendo también hacerse la investigación mediante experimento, al ofrecer un producto con distinto sabor, olor, textura, color y tamaño a grupos distintos de personas para establecer así finalmente como deberá ser el nuevo producto que se desea lanzar al mercado en atención al de mayor aceptación.

El enfoque de la investigación de mercados, observacional, encuesta o experimental, depende de los propósitos y contexto de lo que se quiere conocer y ambiente del mercado. Resulta inútil e improcedente hacer una encuesta para saber si la gente comprará o no y a que precio un nuevo producto o una nueva marca, pero sería conveniente la encuesta para saber el nivel de aceptación de cada candidato entre los aspirantes de una alcaldía. Cuando de lanzar un producto de reciente invento, innovación o simplemente marca nueva se trata, el emprendedor inversor debe recurrir preferencialmente a la investigación por observación directas y proveerse de información de fuentes secundarias, para con ello ajustar su mezcla de mercadeo y lanzar el producto al mercado para correr el concebido riesgo de ganar o perder.

Hacer una encuesta al consumidor final al emprendedor inversor deseoso de hacer y vender calzado para mujeres ejecutivas no le dice mucho, pero consultar revistas especializadas (fuente secundaria) sobre lo que esta usando ese grupo de población y a qué precio compra y donde compra si que le puede contribuir a configurar su producto, así como preguntarle a los distribuidores (fuente primaria) con que políticas les están vendiendo a ellos los proveedores (a contado o a crédito y con qué plazo) y cuantos proveedores tienen y con qué

calidad les suministran producto y servicio (garantía de cambios) es información valiosa para tomar decisiones con más opción de éxito.

Así pues, es claro, la investigación de mercados procura información para configurar la estrategia, tácticas y objetivos de mercadeo al estructurar la mezcla de mercadeo mejor posible, mediante una técnica de investigación de mercados ajustada a lo que realmente se necesita y debe conocer, sin apabullarse de información para tomar decisiones en tiempos medidos con fines exactos en materia de resultados a lograr.

Ahora, teniendo un concepto básico de mercado, marketing e investigación de mercados se esta listo para asimilar y comprender los elementos del área de mercadeo y ventas con los cuales crear una participación en el mercado para una nueva empresa.

6.1. El Producto.

En su clásico libro citado, Kotler dice “un producto es cualquier cosa que pueda ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo, y que además pueda satisfacer un deseo o una necesidad. Abarca objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas” pudiendo ser los productos genéricos o diferenciados.

El producto genérico o estándar proporciona al comprador/consumidor los beneficios básicos que el cliente espera de él, mientras el producto diferenciado ofrece una o unas características especiales, únicas, particulares, por las cuales el comprador paga un “plus” o sobre precio. La marca individualiza al producto diferenciado, indicando al comprador que él posee las virtudes por él deseadas.

En los productos las diferencias, según Kotler, pueden ser:

- Físicas: rendimiento, conformidad, durabilidad, textura, diseño, estilo, presentación, dureza y otras.
- Por disponibilidad: presencia en todas las tiendas o en segmento de ellas.
- Por servicio: entrega, instalación, entretenimiento, asesoría, mantenimiento, reparación, reposición y cambio por garantía.
- Por precio: precio muy alto, precio alto, precio mediano, precio bajo, precio muy bajo, todo en sintonía con la calidad y prestigio de la marca.
- Por imagen: un concepto contenido en el producto, con el cual la gente asocia y por lo que lo compra tales como símbolos, atmósferas, acontecimientos, medios y otros factores.

En últimas, la diferenciación puede ser tangible (física-precio) o intangible (servicio-psicológica) pero debe ser percibida por el comprador consumidor.

En general, se espera que los bienes no diferenciados, también llamados básicos o commodities sean consumidos por todo el público al que va orientado en un mercado, pero en especial por las personas de menor ingreso; y al

contrario, los productos diferenciados se dirigen a grupos de personas o empresas que tienen una capacidad de pago mayor.

Los productos, sean o no diferenciados se clasifican así:

- De acuerdo con su naturaleza: pueden ser industriales, servicios o de consumo masivo.

  Los industriales pueden incorporarse a un producto, como las materias primas, insumos, o pueden ser empleados para posibilitar el proceso productivo y el mantenimiento como máquinas, herramientas y equipos.

  Los productos catalogables como servicios son tangibles, como el transporte, el alquiler de un cuarto de hotel, o intangibles, como una póliza de seguros.

  Los productos de consumo masivo a su vez comprende bienes durables (bibliotecas, vehículos y otros), semidurables (aparatos telefónicos, computadores etc.) y perecederos (alimentos en general)

- De acuerdo con los hábitos de compra: los productos pueden ser impulsivos (comidas, golosinas y otros), de compra permanentes o habitual (periódicos, revistas, cuchillas de afeitar y otros) y de compra planificada (casas, vehículos, planes turísticos y otros)

6.1.1. El producto a ofrecer y su enfoque.

El emprendedor inversor debe definir el concepto que contendrá su producto, para establecerlo como un bien básico o uno diferenciado. Si opta por la diferenciación, deberá indicar sobre qué aspectos fundará su diferenciación con los productos de la competencia. Así se puede hacer la descripción del producto, en términos de los beneficios que brinda, sus características, composición y demás variables capaces de expresar el concepto a imprimir al producto desde su concepción, diseño y comercialización. El ejercicio se hace para el portafolio competo de productos del proyecto, que puede ser de uno o más bienes.

6.1.2. Universalidad del producto.

Los emprendedores reciben presión al diseñar el producto en materia de si ese diseño debe ajustarse al gusto o expectativas de uso del consumidor local, regional, nacional, de otros países o acaso del mundo. Al respecto George S. Yip acertadamente indica que el diseño de un producto se observa estratégicamente en términos de la amplitud geográfica-demográfica a cubrir, considerando si el perfil de diseño, sobre el cual se buscará ventaja estratégica es o no sostenible con los recursos disponibles en la empresa (Yip, 1994).

Entonces si el emprendedor inversor encuentra que su producto no podrá cubrir un mercado mas allá de la localidad (municipio) donde radicará la empresa, será mejor que enfoque su diseño hacia las preferencias y uso de

esa población, pero así mismo si dispone de los medios para poner simultánea o rápidamente su producto en otras ciudades, el país o naciones extranjeras, se recomienda desde el inicio configurar el diseño valorando las inclinaciones, gustos o necesidades de esas sociedades para obtener un producto con una óptica más global o universal.

6.1.3. Comparación del producto con sus competidores directos e indirectos.

Para diseñar el producto debidamente, se compara su visión concebida con el producto de la competencia empleando un cuadro como el siguiente, donde se lista los factores a comparar (calidad, garantía, servicio, diseño, otros), para señalar en cada uno si se está por encima (+), en igualdad (=) o en inferioridad (-) y se indica como se hará permanecer en la posición superior, romper el equilibrio o revertir la inferioridad.

Factor a comparar	Posición			Estrategia de superación
	+	=	-	

6.1.4. Servicio y garantía a ofrecer.

Se indica si el producto dispondrá o no de un servicio de pre y post venta que de garantías a los clientes, precisando como se prestará la asistencia, por cuanto tiempo después de la compra, que razones motivarán dar la garantía y cuanto podrá costar ese servicio de garantía, consignando si ese costo se incorporará o no en el costo directo unitario del producto.

6.1.5. Investigación & desarrollo (I & D) de productos.

Aquí se define si habrá una política, concretada en un departamento, encargada de innovar o crear productos, considerando cuanto puede ser la inversión anual en este frente, donde cabe señalar, un alto porcentaje de las innovaciones e inventos realizados en distintas empresas, entre ellas algunas muy poderosas, no alcanzan aceptación en el mercado, perdiéndose el dinero invertido en esos proyectos de desarrollo.

Cuando una empresa posee departamento de I & D debe establecer como guardar sus secretos industriales, como patentará sus inventos y como venderá patentes y franquicias, todo lo cual preserva su inversión.

6.1.6. Ciclo de vida del producto

Karl Albrecht, conjugando las pilares producto–mercado en noción de proveedores, tomando las variables diferenciación de producto y dinámica de mercado verticalmente, para cruzarlas con las variables horizontales desarrollo

y madurez del producto junto a saturación de mercado, ha logrado un cuadro que brinda por si solo una nueva compresión de lo que es el ciclo de vida de un producto en mercados fundados en hipercompetencias rabiosas (Albrecht, 1999)

Cuadro 4. La evolución del producto y la competencia

Ciclo de vida del mercado

	Desarrollo	**Madurez**	**Saturación**
Proveedores:	Innovadores	Imitadores	Predadores
Diferenciación:	Alta	Decreciente	Mínima
Dinámica:	Evolución	Posicionamiento	Guerra de precios

Tomado de El Radar Empresarial de Karl Albrecht.

La tarea de emprendedores e inversores es visualizar y pronosticar como será la evolución de su producto en el mercado, aceptando que participarán en mercados con un producto de reciente desarrollo o maduro, el cual llegará a saturar el mercado a medida que más competidores entran al mercado y forman guerras de precio. Ese será el indicador para buscar otros productos y otros mercados o profundizar el posicionamiento del producto, esperando que sean los competidores quienes decidan abandonar el mercado. Tomar uno y otro camino es cuestión de realidades presentes en el mercado y al interior de cada empresa.

6.2. El Empaque.

El empaque presenta al producto ante el comprador–consumidor, por tanto lo impulsa o lo contrae al momento de la decisión de compra. El empaque debe proteger al producto del medio externo, debe ser funcional para que el cliente lo abra y disfrute del bien, y el empaque debe permitir que los productos se presenten y vendan en unidades apropiadas (unidad, pareja, docena etc.) por parte de distribuidores, almacenes de cadena y detallistas.

El empaque debe ser apropiado a la condición del producto, sea que este se venda y use a temperatura fría o caliente y debe acogerse a los medios de transporte empleables para movilizarlo entre ciudades o países. Las variables a considerar en un proyecto de inversión son:

6.2.1. Consistencia del empaque.

Qué tipo de empaque debe llevar el producto de acuerdo con su naturaleza.

6.2.2. Avisos y colores en el empaque.

Se debe establecer los avisos de orden comercial y legal que debe llevar el empaque, así como los de seguridad. Así por ejemplo, una cajetilla de cigarrillos lleva colores, enseñas comerciales como su marca y logotipo e

indica, si el gobierno del país donde se comercializa lo exige, que ese producto es dañino para la salud u otro de este tipo. El empaque de una vajilla de porcelana dice que su contenido es delicado y una caja de granadas explosivas dirá que su contenido tiene esta condición.

6.2.3. Costo del empaque.

Debe definirse el costo incurrido en el empaque del producto, pues este incide sobre el precio de venta, haciendo que se deba modificar la decisión sobre el tipo y calidad de un empaque.

6.2.4. Proveedores del empaque.

Ciertos productos por su condición, demandan empaques hechos con elementos o diseños especiales, cuyos proveedores nacionales o extranjeros los suministran a precios altos, con contratos a tiempo definidos y escalas de producción y fechas de entrega establecidas. Debe observarse cuál es la situación del proyecto en estas materias.

6.3. El Precio

En mercados competitivos, con menor o mayor intensidad, dependiendo de la cantidad y fortaleza de las empresas que los abastecen, la fijación de precios de venta resulta un ejercicio decisivo para el futuro de las organizaciones.

El precio definible como “La expresión de un valor” (Ibíd., Bonta) necesita primero para ser fijado se determine el costo de producir cada unidad de producto o servicio en la empresa, y una vez conocido este (vea la forma de determinar el costo de producir una unidad de producto o servicio en el capítulo 10) debe decidirse el porcentaje de margen de contribución unitario (%MCU) o ganancia bruta a recibir de cada unidad vendida, asunto este el más importante y delicado de las acciones de los emprendedores inversores, pues una decisión correcta permite ventas y utilidades óptimas, mientras un error, manifiesto en un margen muy alto o muy bajo, conduce a dejar de recibir ingresos o peor aún, al cierre prematuro de una organización.

El margen de contribución formalmente se define así:

E17: MCu = PVu – CVu

Donde
MCu = Margen de contribución unitario
PVu = Precio de venta unitario
CVu = Costo variable unitario

El MCu es la ganancia bruta que deja cada unidad, pues para conocer la utilidad o ganancia neta es necesario deducir de su valor los costos fijos, los interese pagados y los impuestos directos, lo cual se expresa en el Estado de Ganancias o Pérdidas de toda empresa.

La fórmula E17 es la ecuación fundamental del mundo empresarial a pesar de su sencillez y de requerir manipularla para que exprese todo su contenido. Los emprendedores inversores deben comprenderla en toda su dimensión.

Si de un proyecto se conoce el CVu y el PVu se establece el %MCu así:

E18: %MCu = MCu$ / PVu$

Si ese porcentaje es alto, considerados los márgenes de otras actividades, una idea de negocio resulta atractiva a un inversor. Eso hace a la E16 la ecuación principal de la actividad emprendedora.

Ahora, debe observarse que la ecuación E18 mostró como calcular el porcentaje de margen de contribución conocidos PVu y CVu pero no dice nada sobre como calcular ese margen porcentual de manera autónoma, es decir, por si mismo, independientemente de si es o no conocido el precio de venta unitario, aunque si el costo de elaborar cada unidad de producto o servicio.

Los emprendedores inversores están obligados a saber determinar el porcentaje de margen de contribución unitario (%MCU) óptimo de forma autónoma por cada línea de su portafolio de productos, máxime si la empresa es apenas una idea emprendedora.

Esta obligación se presenta por las fórmulas que alternativamente se debe emplear para establecer el PVu así:

E19: PVu = CVu + (CVu * %MCu) (fórmula clásica)
E20: PVu = CVu / (1 - %MCu) (fórmula de mercadeo y ventas)
En donde para ambas fórmulas:

CVu = Costo variable unitario
%MCu = Porcentaje de margen de contribución unitario

En la fórmula E20 uno (1) es un factor fijo y conduce a la restricción de no poderse emplear un porcentaje de margen de contribución igual o superior al 100% pues de ser igual anularía la expresión, (ya que como el símbolo de porcentaje (%) se elimina dividiendo toda expresión entre 100 %, al tomarse un 100% se tendría 100% / 100%, que por ser igual a 1 anula la expresión) y de ser mayor, la haría negativa. En la fórmula E19 el MCu puede tomar cualquier valor porcentual.

Como se aprecia en ambas fórmulas, es necesario conocer el %MCu para hallar el PVu y aunque se podría conocer su valor simplemente despejando, sería necesario conocer el valor de PVu el cual no siempre es conocido, en especial cuando se va a lanzar una marca nueva que puede tener productos tradicionales, con valor agregado, con innovaciones o de nueva creación o invención. Así las cosas ¿cómo se establece el %MCu apropiado de un portafolio de productos?

Para definir el %MCu de un portafolio de productos se debe reconocer su categoría competitiva (enfoque a emplear para competir) según esta clasificación:

a) El o los bienes a producir ya existen en el mercado y se ofertarán en condiciones de calidad integral similares a los de los competidores.
b) El o los bienes a elaborar ya existen en el mercado pero con una calidad inferior a la que se planifica tendrá el portafolio de la firma, los cuales tendrán un valor agregado que lo hará mejores ante clientes exigentes.
c) El o los productos proyectados presentan un nivel de innovación que diferenciándolos de sus competidores directos los hacen superiores.
d) El o los productos son una nueva creación, son un invento y por tanto el bien no se conoce en el mercado aunque pueda existir competidores sustitutos.

Cuando se va a ofertar bienes dentro de la condición (a), para establecer el %MCu basta conseguir igualar la estructura de costos de la empresa a crear con la de los competidores actuales, es decir, si se logra producir a costos variables cotejables se podrá aplicar porcentajes de margen de contribución acogidos a la media del mercado, con lo cual los precios de venta unitarios (PVu) serán los mismos de los competidores directos.

Como se aprecia, es sencillo fijar el porcentaje de margen de contribución cuando los bienes del portafolio son similares a los de la competencia, pues basta solo aplicar el margen promedio o margen perfectamente competitivo usado entre los ofertantes del mismo bien. No son así las cosas cuando se planifica emplear una categoría competitiva según las clasificaciones b, c y d dadas, esto es, con bienes de valor agregado superior por sobre los competidores, o bienes altamente innovados o se introducirá productos decisivamente nuevos.

En esos casos, el porcentaje de MCu surge de valorar analíticamente una serie de variables, algunas de carácter cuantitativo pero la mayoría de fondo cualitativo, impidiendo esto se haya establecido una fórmula para definir el porcentaje de margen de contribución óptimo.

Para decidir ese factor central, los emprendedores deben observar y medir estas variables:

- Novedad del producto.
- Percepción de valor en el producto por parte del cliente (en este caso el PVu se fija un poco por debajo de ese precio perceptible para dar al comprador “el superávit del consumidor”)
- Estrato social al que se dirige el producto (cantidad de compradores y capacidad adquisitiva)
- Cantidad y fortaleza de los competidores sustitutos (no existe competidores directos, en el corto plazo, si el producto es una innovación fuerte o un invento).

- Necesidad traducida en ansiedad de la empresa por vender. (Para acelerar las ventas una empresa puede disminuir el %MCu considerado adecuado para un producto)
- El costo variable unitario de cada línea. (variable cuantitativa)
- Márgenes diferenciales a clientes, según compren productos individuales, de forma esporádica o adquieran en “paquete” el portafolio de la empresa y de forma periódica.
- Inversión realizada en Investigación & Desarrollo de productos (a mayor inversión en I & D mayor margen de contribución para recuperar inversión lo más rápidamente posible antes que los imitadores copien la innovación o invento).
- Margen de contribución promedio de los productos competidores próximos (variable cuantitativa)
- Complejidad estructural del producto que dificulta a los imitadores la copia del bien.
- Control de precios de venta en el producto por parte del gobierno de turno en el mercado respectivo.
- Expectativa de los emprendedores sobre el porcentaje de MCu a obtener.

Habiendo conocido como determinar el porcentaje de margen de contribución de un producto a lanzar, se entra a la raíz central del mundo empresarial, pudiendo regresarse entonces a examinar el concepto precio desde las fórmulas E19 y E20 dadas para definirlo.

Cuando el porcentaje de margen de contribución es inferior al 100 %, aplicar una u otra fórmula no resulta indiferente, pues ellas arrojan resultados distintos como se puede apreciar en el siguiente ejemplo sencillo.

Una compañía fijará precio de venta para una nueva línea de productos con estos datos establecidos:

Si el estudio de costos arrojó que el CVu es de $ 1000 y el %MCu decidido como apropiado es del 48 %. (Ese 48 % equivale al 0.48, pues viene de 48/100).

Reemplazando en la formula (E19) PVu = Cu + (CVu * % MCu) se obtiene:

PVu = $ 1000 + (1000 * 0.48)

PVu = $ 1000 + ($ 480)

PVu = $ 1480

Reemplazando en la formula (E20) PVu = CVu / (1 - % MCu) se obtiene

PVu = $1000 / 1- 0.48

PVu = $1000 / 0.52

PVu= $1923

Con la formula (E19) cada unidad de producto se debe vender a $ 1480 y con la (E20) a $ 1923, lo que deja una diferencia de $ 443. ¿Cual formula es la correcta?

Para identificar la formula correcta basta saber si el MCu calculada con cada una corresponde al porcentaje de margen de contribución establecido, para el caso en análisis, del 48 %.

El MCu con la fórmula E19 queda:

E17: MCu = Pvu – Cvu

MCu = $ 1480 - $ 1000

MCu = $ 480

Entonces el porcentaje de margen de contribución queda:

E18: % MCu = MCu $ / PVu $

%MCu = $ 480 / $ 1480

%MCu= 0.3243 ≈ 32.43 %

Como se ve, este margen del 32.43 % no corresponde al margen de contribución del 48 % definido por la empresa como el deseable y adecuado, esto es, aplicar la formula (E19) no conduce a obtener el margen establecido por la dirección de la organización.

Con la formula (E20) se tiene:

E17: MCu = PVu – CVu

MCU= $ 1923 - $ 1000

MCu= $ 923

Entonces el porcentaje de margen de contribución queda:

E18: % MCu = MCu $ / PVu $

%MCu = $ 923 / $ 1923

%MCu = 0.4799 ≈ 48 %

La formula (E20) permite establecer un PVu ajustado a la expectativa de porcentaje de margen contributivo decidido por la dirección de la organización. En consecuencia, esta es la formula que se debe emplear, siempre que el MCu sea inferior al 100 %.

Hechas esas aclaraciones sobre las formulas usadas para calcular el precio de venta unitario, se hace indispensable plantear algunas precisiones sobre esta decisiva variable del mundo empresarial.

- Si bien el PVu en ultimas esta determinado por la percepción que del producto tiene el cliente y la consecuente aceptación que de él haga, al

sentir beneficio recibido igual o superior al valor del dinero pagado por el producto, el empresario debe conocer científicamente los factores decisivos para definir el precio de venta y las formulas, pues el precio de venta no puede ser establecido a corazonadas, intuición o por ensayo y error, según impresiones del empresario sobre el producto y el mercado.

- Al gerenciar, planeando los costos variables y el margen de contribución, la dirección de la empresa fija los precios de venta a niveles consecuentes con la realidad, asegurando con ello la aceptación de los precios por parte de los clientes.

- Un PVu muy alto para un producto en su respectiva categoría de competencia le resta posibilidades de aceptación y aún puede sacar a la empresa del mercado. Un PVu muy bajo, no solo elimina a la organización la posibilidad de hacer dinero en mayor cantidad y rapidez, sino que daña el mercado, y a la postre ocasiona perdidas y aún el cierre de algunos competidores.

- El precio de venta de los productos de la empresa debe ser similar a los de sus competidores directos, dada igualdad en la categoría de los productos. Para obtener un mejor margen de contribución con un producto, cumplida la condición anterior, la empresa debe conseguir producir con un costo variable unitario menor al de sus competidores.

- La empresa puede vender a precios más bajos de los aplicados por los competidores, sin dañar el mercado, cuando hace entender a clientes y competidores que su estrategia de baja de precios es temporal, por una promoción o situación especial de coyuntura, como la necesidad de disminuir un excesivo inventario.

- Vía precios bajos es fácil romper el equilibrio de mercado establecido tácitamente entre competidores, lo que puede ocasionar una guerra de precios, pues las empresas más fuertes responderán al movimiento de un agresor que por esa vía pretenda reducirles su cuota de mercado.

- Para participar de una guerra de precios, (situación en que las empresas en competencia pierden o al menos disminuyen sus ingresos en proporción a los descuentos unitarios de precios efectuados multiplicados por el total de unidades vendidas, o sencillamente pierden por las ventas no efectuadas, al no haber reducido su precio como su competencia) las empresas deben poseer un sólido respaldo financiero, manifiesto en activos líquidos como dinero, inventarios o cuentas por cobrar de fácil recuperación.

- Cuando la empresa consigue producir a costos variables inferiores a los de la competencia, tiene la oportunidad de alcanzar más utilidades, sosteniendo su participación en el mercado con los mismos precios de venta, y el margen de contribución aumentado por la disminución del costo variable; o en su defecto, puede trasladar su eficiencia en costos al publico al bajar el precio de venta, en lo cual el margen de contribución permanece igual al de antes de la reducción del costo

variable, pero se consigue aumentar las utilidades al incrementar la participación en el mercado.

- Las variables esenciales para decidir el PVu son: el costo variable unitario (CVu), el margen de contribución unitario (MCu), la cantidad y fortaleza de los competidores y la percepción que del producto tiene el cliente por la utilidad, funcionalidad o placer que concede.

- Los productos sofisticados, innovados, diferenciados, se venden normalmente a mejor precio que los populares o commodities.

- Los precios se establecen en cada empresa en función a la estrategia competitiva aplicada por la dirección de la empresa. Al definirse orientar la empresa sobre productos diferenciados, de alta calidad, se esta eligiendo trabajar con altos precios aunque para un menor publico comprador.

Cuando se decide aplicarse a productos corrientes, de poca calidad y venta masiva, se esta eligiendo vender a grandes segmentos de población con precios de venta bajos, por lo cual la producción se supone alta. La gerencia también puede inclinarse por un producto intermedio, es decir, con cierta calidad integral, pero sin llegar a ser tan bueno como los competidores de precios altos, ni tan popular como los competidores de precio bajo, aspirando la empresa a vender a los segmentos de posición económica media, con un precio de venta consecuente a esta circunstancia.

Una última opción estratégica para perfilar los productos de una empresa es darle un enfoque especializado, ocupándose de elaborar bienes o servicios para unos pocos clientes con necesidades muy particulares, continuas o esporádicas, lo que le permitirá vender también a precios altos.

La estrategia elegible y ejecutable por la firma, será consecuente con su capacidad de producción instalada, su trayectoria en el mercado derivada de su curva de experiencia y posicionamiento, los precios de competidores directos y sustitutos, las tendencias de los clientes en materia de gustos y preferencias, la capacidad de poner o sortear barreras de entrada a los mercados, y por supuesto, la capacidad de la empresa de producir a los costos variables del renglón industrial, lo que le posibilita trabajar con un margen de contribución similar a los de los competidores de la categoría a la que pertenece.

Entonces según su estrategia competitiva y coyuntura de la empresa y del mercado, un gerente podría aplicar una o varias de estas opciones en el manejo de precios de venta:

- **Precios de descreme**: las empresas que hacen investigación para desarrollar mejores y/o nuevos productos, aplican un alto precio de introducción a sus innovaciones o inventos, como medio para compensar el dinero invertido en el proceso de investigación y desarrollo, pues este normalmente no se puede cargar al costo variable de elaborar una unidad de producto, por su naturaleza incierta en

materia de los resultados alcanzados con el proceso de investigación y desarrollo.

- .**Precios de introducción**: al contrario de las empresas capaces de invertir dinero en desarrollo de producto, las firmas que deciden incursionar en un negocio existente, sin hacer ningún mejoramiento en el bien, tratan de introducir su marca con precios bajos, a favor del distribuidor y del consumidor final, lo que repercute en la estructura financiera y de costos de la organización.

- **Precios por transacción:** una empresa en cualquier renglón económico y de cualquier tamaño puede recurrir a la táctica de fijar precios diferenciados, dependiendo del tipo, nivel de consumo y forma de pago del comprador. Así, se puede atender distintos nichos de mercado con precios diferentes, en lo que se denomina una estrategia producto/mercado. También se puede recurrir al camino del nivel transaccional, en el cual se fija un precio de lista único, cuyos valores se modifican para cada cliente usando descuentos y otros tipos de incentivos, según sea la potencialidad del cliente. Aplicar los precios por transacción no resulta fácil, pues es una operación diaria, exigente, radicada en medir y evaluar a cada segmento de mercado y a cada cliente, por lo que su ejecución demanda un sistema de información computarizado altamente efectivo y funcional.

- **Precios de salida:** las empresas en actividades declinantes, esto es, cuyos productos están entrando en desuso, se encuentran con la paradoja a su favor, de poder aplicar precios altos, pues al abandonar los tradicionales competidores el negocio, muy pocas o solo una en un mercado, podrá abastecer esos compradores renuentes a abandonar un producto que les gusta, les place o al que simplemente están acostumbrados, a pesar de los cambios de los tiempos y sus nuevas modas.

- **Precios subsidiados:** los gobiernos, sustentados en políticas estatales, cubren una parte de los costos o precios de adquisición de los productos, a favor de los pobres nacionales o de los nacionales de países a los cuales se exporta producción subsidiada nacional. Programas como subsidio a los precios de la vivienda popular, permiten dinamizar la demanda en sectores claves de la economía al tiempo que se genera equilibrio social y se da acceso a las oportunidades de propiedad.

- **Políticas de rentas:** a través del instrumento de controlar precios, los gobiernos intervienen en la economía, orientando normalmente hacia la baja los precios con los cuales se transa en la nación, incluyendo allí bienes no solo tangibles e intangibles, sino el valor de la mano de obra (salario mínimo) e incluso determinando el valor de los contratos, tales como los de arrendamientos y algunas tarifas de servicios públicos y privados.

- En negocios internacionales, esto es, cuando las transacciones por bienes y servicios se dan entre partes situadas en países distintos, los

precios de venta se ven afectados por dos variables críticas: los precios de transferencia y la tasa de cambio.

- Los precios de transferencia identifican los precios a los cuales compañías con vínculos de capital, financiero y/o administrativo, localizadas en países distintos, se transfieren bienes tangibles o intangibles. Los bienes se cruzan entre la matriz y su subsidiaria o entre las subsidiarias.

  Aplicando precios de transferencia las empresas multinacionales evaden obligaciones fiscales en los países donde se localizan, pues trasfieren bienes a bajo costo disfrazado de un país con altos impuestos a la renta, a otro que disponga de un menor gravamen. Este mecanismo también es usado para disminuir los aranceles ad valoren, es decir, aquellos impuestos a pagar sobre el valor o precio de costo de las mercancías importadas.

  El mecanismo también es empleado para disminuir exposición al riesgo cambiario cuando existe riesgo de fuerte devaluación y burlar medidas de los gobiernos de países huésped, direccionadas a evitar la salida de divisas extranjeras. En tal caso, las empresas vinculadas elevan artificialmente los precios de venta con los cuales proveen a sus subsidiarias de productos, como mercancías, servicios, asesorías, capacitación y otros elementos; pudiendo recurrir a lo contrario, es decir, a bajar los precios a los que compran productos a las subsidiarias, para satisfacer el mismo objetivo. Si el propósito es inyectar recursos a la subsidiaria, evitando controles de inversión y gravámenes, se le compra a esta sus productos a un precio alto.

  Para evitar las trampas realizadas por los administradores de las empresas con los precios de transferencia, en el mundo y en Colombia, los gobiernos, a través de las administraciones de impuestos, exigen a las empresas con subsidiarias en el exterior, que sus transacciones comerciales se hagan a precios de mercado, esto es, a los precios en que transan empresas sin ningún tipo de vinculo. En Colombia se ha ido más allá, al extender, validamente, tal exigencia a las empresas que tiene subsidiarias dentro del propio país, es decir, se cubre tanto la relación extranjera como la nacional.

- La tasa de cambio, entendida como el valor de una moneda nacional frente a las divisas de otros países, aumenta su valor (se aprecia o revalúa) o disminuye (se deprecia o devalúa), lo cual incide sobre el valor de los bienes que se exportan e importan en un país. Al disminuir el valor de una divisa, los productos nacionales se abaratan, por lo cual les es más fácil entrar en mercados extranjeros. Al incrementarse el valor de una moneda nacional, los productos de exportación nacionales se hacen más costosos, pues se requerirá más unidades monetarias del país receptor de la exportación para comprar una unidad de producto, encarecida por el incremento de la tasa de cambio.

- La dinámica en la demanda de los productos influye sobre el precio decisivamente. Los productos de mayor dinámica comercial en el

mundo son los de alta tecnología y le siguen en orden descendente los de tecnología media, los de baja tecnología, los basados en recursos naturales y los productos primarios.

- El precio de venta varia dependiendo del método empleado para calcular el costo de producir cada unidad, pues se puede costear por el sistema de costeo directo (costeo variable), el cual no considera los costos fijos, o por el sistema de costeo total (costeo absorbente), el cual toma los costos fijos del periodo en que se produjo para prorratearlos entre todas las unidades elaboradas, asignando así una parte de ellos a cada unidad a vender.

A continuación se plantea un ejercicio para apreciar la diferencia del PVu, para un mismo producto, dependiendo del sistema de costeo empleado por la dirección de la empresa.

Antes de mostrar el ejercicio, conviene recordar algunas nociones de costeo variable y costeo total.

Los costos en una empresa manufacturera promedio son:

Materias primas (MP) o materiales directos: aquellos los cuales pasan hacer parte constitutiva del bien elaborado.

Mano de obra directa (MOD): comprende al personal de operarios que intervienen directamente en el proceso productivo.

Costos indirectos de fabricación variables (CIF variables): recogen los costos reguladores del sistema de producción, sin cuya participación el proceso de fabricación se ve limitado, o impedido, aunque no se aprecian en el producto final elaborado. Son ejemplos de CIF variables la mano de obra indirecta (MOI) como supervisores o directores de producción, (comprendidos allí salarios y carga prestacional), fletes, lubricantes, impuestos prediales, combustibles, mantenimiento y gastos por bodegaje o preservación a temperaturas especiales de materiales, procesos productivos y productos terminados.

Costos indirectos de fabricación fijos (CIF fijos): están referidos a los costos incurridos en un periodo de tiempo, necesarios para que la empresa permanezca en la actividad económica donde opera. Pertenecen a los CIF fijos el alquiler del local, los seguros, el mantenimiento, y el gasto en trasporte del personal de operarios entre otros items.

Gastos de administración: son los gastos incurridos en cada periodo para conseguir la buena marcha del negocio, estando contenidos allí el salario y prestaciones de los administradores, secretaria, mensajeros y honorarios de asesores y miembros de la junta directiva de la empresa. El gasto por mantenimiento y operación de vehículos y equipos usados por la administración también corresponde a este gasto.

Gastos de venta. Comprenden la parte fija y variable (comisiones) del salario y prestaciones pagadas a los vendedores directos e indirectos de la empresa. Los gastos de creación de marca, contenidos en promoción, publicidad y merchandising, suponen el problema práctico de contabilizarse como un gasto, pero, dado que incrementan el valor de la empresa al permitir un mayor nivel de recordación de marca y ventas efectivas en el mercado, incrementan la

percepción de valor de la empresa, lo cual hace que los contadores registren esa percepción como un activo intangible.

Por fines prácticos, ese listado de costos a considerar se resumen así:

Costos variables (CV): materia prima (MP), mano de obra directa (MOD) y costos indirectos de fabricación variables (CIFv), más los gastos variables propios del proceso de mercadeo y ventas como las comisiones.

Costos fijos (CF): todos los costos indirectos de fabricación fijos (CIFv), incluidos allí los gastos fijos de administración y ventas. Estos costos se estiman para un periodo de tiempo.

OBSERVACIÓN: acogiendo la práctica común en micros, pequeños y medianas empresas (mipymes), de recoger todos los costos en dos grandes rubros, aquí se lleva los gastos de ventas variables (comisiones) al costo variable, y los gastos de administración a los costos fijos, para dejar en concordancia con la práctica dos frentes de costos: variables y fijos.

Con esa noción se hará el ejercicio de hallar el precio de venta unitario (Pvu), por costeo variable y costeo total, para mostrar el impacto de cada sistema sobre el precio.

Hechas las precisiones, es claro que las empresas pueden costear, según sea su producto y sistema de producción y ventas, por dos sistemas básicos así:

Por costeo variable empleando la fórmula E21: (CV) = MP + MOD + CIFv (aquí no se considera los costos fijos, los cuales se toma como costo del periodo a cubrir por función de ventas)

Por costeo total usando la fórmula E22: (CT) = CV + CF Aquí los costos fijos son incorporados al costo de producción).

Mostrados los sistemas de costeo y sus ecuaciones, es posible desarrollar el ejercicio anunciado, cuyo cometido es mostrar como se establece el precio de venta unitario, según se emplee uno u otro sistema de costeo analizado.

Suponga una empresa con la información de costos siguientes para producir un artículo determinado:

Costo de materia prima (MP) = $ 100 por unidad

Costo de mano de obra directa (MOD) = $ 150 por unidad

Costo indirecto de fabricación variable (CIFv) = $ 50 por unidad

El costo fijo mensual de la empresa es de nueve millones de pesos

La producción y venta mensual promedio es de 20 mil unidades

El porcentaje de margen de contribución unitario (%MCu) es de 40 % o sea (40/100)

Con esa información se halla el precio de venta unitario (PVu), con costeo variable y con costeo absorbente, empleando la formula (E20) estudiada cuya ecuación es:

PVu = CVu / (1- %MCu)

Calculo del PVu por costeo variable:

Costo variable E21: CV = MP + MOD + CIFv

CVu = $ 100 + $ 150 + $ 50

CVu = $ 300

Entonces el PVu = CVvu /(1-MCu)

PVu = $ 300 / (1 – 0.4)

PVu = $ 300 / 0.6

PVu = $ 500

Ahora, calculo del PVu cuando se costea por costo total:

Costo total E22: (CTu) = CVu + CFu

En esta formula es necesario conocer que monto de los costos fijos mensuales deben agregarse a cada unidad producida. Para esto debe saberse cual es el monto de costo fijo y la producción y venta promedio mensual. Empleando los datos dados en el enunciado del ejercicio se tiene:

Costo fijo a cubrir por unidad E23: (CFu) = CF del período / Q del período

Donde: CF = Costo fijo del período (normalmente un mes)

Q = Unidades producidas en el período (al mes)

CFu = $ 9.000.000 / 20.000 u

CFu = $ 450/unidad

Conocido ese valor se toma la formula de costo total unitario y se reemplaza en ella con los datos disponibles:

E22: CTu = Cvu + CFu

CTu = $ 300 + $ 450

CTu = $ 750

Definido el CTu, se halla el Pvu por costeo total:

E24: PVu = CTu / (1 – %MCu)

PVu = $ 750 / (1 – 0.4)

PVu = $ 750 / 0.6

PVu = $ 1.250

En conclusión, al definir el PVu con base en costeo variable, se debe vender cada unidad a $ 500, y al hacerse por costeo total, se debe vender a $ 1.250. ¿A que precio unitario se debe vender el artículo?

La respuesta debe darse en función del mercado, es decir, es necesario establecer a que precio unitario se vende la categoría de producto en análisis, para definir el precio a emplear.

Si los competidores actuales venden los productos a un precio que promedia las 500 unidades monetaria cada articulo, la administración de la empresa

sabrá que los competidores están costeando por costeo variable, asumiendo que la empresa compra materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación variables a precios similares a los que compra la competencia, por lo cual podrá vender cada unidad producida a ese precio.

Si por el contrario, la competencia esta vendiendo a un precio promedio de 1250 pesos unidad, suponiendo que la empresa en análisis maneja eficientemente sus costos variables, mientras sus costos fijos se acogen proporcionalmente a la media del sector industrial donde compite, es evidente que en el renglón se costea por costeo total, pudiendo la empresa acoger ese precio de venta unitario.

Asimilada la amplia fundamentación dada sobre el concepto precio, se pone a los emprendedores inversores ante las variables que ellos deben establecer en relación a precio sobre su producto.

6.3.1. Criterios para establecer los precios de venta.

Disponiendo de un "concepto de producto" debidamente desarrollado en el aparte 6.1 referido al producto y conociendo los fundamentos sobre precio dados, se fija los criterios sobre los cuales se determinará los precios de venta del portafolio de productos. Los criterios dependen del esquema de competencia a emplear por los emprendedores: calidad con altos precios, volumen con bajos precios, posición intermedia entre las dos anteriores, esto es, ni mucha calidad ni muy altos precios y al revés, ni muy baja calidad ni muy bajos precios; y por último, se hará diseños especiales para vender a precios altos a clientes únicos y exclusivos.

6.3.2. Sistema de costeo a emplear para fijar precios.

Considerados los elementos técnicos y conceptuales esbozados al explicar el componente precio de la mezcla de mercadeo, y los ampliados en el área de contabilidad y finanzas, capítulo 10, se indica el sistema de costeo a emplear para determinar el costo variable unitario, base para calcular el precio de venta unitario.

6.3.3. Competitividad del margen de contribución unitario.

Aplicado el porcentaje de margen de contribución unitario (%MCu) establecido para cada línea del portafolio de producto, se lo compara con el aplicado por competidores directos de igual categoría y aún sustitutos, para saber si la empresa será o no competitiva vía precios (con sus iguales), o medir la brecha entre sus precios y los competidores de productos similares pero de otra gama (alta, intermedia o baja), permitiendo esto inferir participaciones en el mercado de cada competidor en función a la estructura demográfica de la sociedad (cantidades de personas ricas, de clase media, pobres y muy pobres y sus gustos o hábitos de consumo en función al producto)

El análisis se puede hacer en un cuadro como este:

Cuadro 5 Análisis de competitividad %MCu.

PRODUCTO*	% MCu definido	Comparación de competencia **									Comentario por gama
		Alta gama			Media gama			Baja gama			
		+	=	-	+	=	-	+	=	-	

* Indique la gama a la que pertenece el producto: alta (A), media (M) o baja (B).
** Señale en cada tipo de gama como esta el %MCU de su portafolio: superior (+), en equilibrio (=) o inferior (-). Para con ello hacer el respectivo comentario.

6.3.4. Elasticidad de la demanda.

Se analiza aquí como varía la cantidad de unidades vendidas al modificarse hacia arriba o hacia abajo el precio de venta de la empresa. Este análisis deberá comprender aproximadamente el volumen del producto ofertado por los competidores directos y sus precios de venta. Se espera que al modificarse los precios de venta hacia abajo aumenta la participación en el mercado del nuevo ingresante en el mercado. Así se conoce el nivel de sensibilidad del comprador frente al precio.

Nota: el precio de venta por cada línea de productos se define una vez se estudie el área de contabilidad y finanzas en el capítulo 10.

6.3.5. Políticas de precio.

El cometido es precisar los parámetros generales dentro de los cuales se conducirá los precios de venta de la empresa, dentro de opciones como estas:

- La empresa aplicará “precios de penetración” por debajo de los de los competidores directos de la misma categoría para conseguir una participación estable en el mercado de forma rápida.
- Se empleará “precios de descreme” al vender los productos con alta diferenciación, fuerte innovación o nueva invención con un precio marcadamente superior al de los competidores a efecto de recuperar inversión antes que los imitadores socaven el producto con sus copias. Una vez lleguen las imitaciones se reducirá el precio.
- Se entrará con “precios de equilibrio” fijando el precio en condiciones similares a los competidores de idéntico enfoque de competencia.
- Se venderá de estricto contado sin descuentos.
- Se establecerá precios diferenciales por calidad de cada cliente (volumen de compra, frecuencia de compra, prontitud en pagos etc.).

- Se concederá crédito a un número determinado de días (debe establecerse la capacidad de la empresa para conceder crédito según se indica en el capítulo 10).
- Como se definirá el precio a la cadena de comercialización o intermediarios (si existe: distribuidor, supermercado, tendero etc.), sugiriendo el precio de venta de uno a otro hasta llegar al comprador-consumidor o se dejará en libertad a los participantes para definir el precio.

6.3.6. Formas de variar el precio de venta.

Una situación particular en las empresas es la necesidad de ajustar (cambiar) los precios de venta con los que inicialmente abrieron un mercado. Ello resulta a veces difícil pues hace perder clientes. Algunas vías alternativas a considerar por los emprendedores son:

- Esperar hacerlo al iniciar un nuevo año.
- Modificar (elevar o disminuir) calidad o tamaño o servicio.
- Asumir una disminución de precio para igualarse a la competencia.
- Optimizar los costos variables para disminuir allí y poder bajar el precio de venta.
- Al pretenderse bajar el precio al consumidor final para ganar mercado se podría disminuir la comisión o margen de vendedores, representantes comerciales e incluso intermediarios como distribuidores, supermercados y detallistas.

Puede considerarse otras fórmulas, correspondiendo precisar en el documento de informe sobre el análisis de factibilidad cuál o cuáles serían las formas de hacer variación de precios para reaccionar frente a una sensibilidad de los compradores o una agresión de los competidores.

6.4. La Creación De Marca.

La promoción, junto a la publicidad, las relaciones públicas, el equipo o fuerza de ventas, el marketing directo y el merchandising son los instrumentos empleados por los gerentes de mercadeo y ventas para CREAR MARCA.

Todos los esfuerzos cumplidos y la inversión realizada en crear marca deberán estar destinados a generar un mayor valor de la compañía, si esto no se produce se estaría destruyendo valor y no se podría hablar de inversión de marca sino de gasto.

La inversión en crear marca es relacionada frecuentemente, de preferencia, en el dinero aplicado en promoción, publicidad y merchandising, pero es claro el peso de las relaciones públicas, la fuerza de ventas y el marketing directo en ese horizonte, pues contribuyen a fijar la marca en la mente de los consumidores y en el momento clave empujan la venta. Eso valida a los autores a considerar todos esos aspectos como creadores de marca.

La inversión en creación de marca, sin importar el tamaño de la empresa en proyecto, debe ser presupuestado como un porcentaje de la inversión inicial al iniciar operaciones y de cara al primer hasta segundo año de operación, pero a partir de entonces debe ser presupuestada no como un esfuerzo de capitalización (inversión inicial y contínua) sino como un porcentaje de las utilidades del negocio.

La inversión en creación de marca, incluida sus seis componentes, (se exceptúa el salario de la fuerza de venta – fijo más comisiones – aunque se incluye su capacitación, estímulos y entrenamiento) debe ser pues función de utilidades, es decir, hecho el presupuesto para la inversión inicial incluyendo creación de marca, se invertirá en ese propósito un porcentaje de las utilidades.

Esto impide cometer el error de pretender incorporar al costo de producción el costo de creación de marca. Así entonces se crea marca si hay utilidades para ello. Y consecuentemente habrá más y mejores utilidades si la inversión en creación de marca genera el rendimiento previsto en el plan de inversión de creación de marca.

La inversión en creación de marca se denomina como tal, “inversión”, pero es tratado contablemente como un gasto. Ello porque al utilizar dinero en crear marca se espera un retorno del dinero empleado con rendimientos, es decir, la empresa deberá crecer en utilidades y por tanto en patrimonio, activos y remuneración a sus dueños, pero por norma contable y conveniencia financiera se lleva esa inversión como “gasto publicidad” o “gasto promoción” o el rubro que corresponda.

A través del tiempo, en el balance, por el lado izquierdo de los activos, si la inversión en publicidad está fructificando, es decir, al tiempo que permite el posicionamiento de la marca en la mente del consumidor hace que este elija el producto a la hora de comprar, podrá aparecer un rubro denominado excepcionalmente “good will” para expresar el valor ganado como reconocimiento o buen nombre entre los compradores consumidores y la propia competencia.

Cuando se alcanza eso se está obteniendo rendimientos sobre la inversión en creación de marca, situación donde solo es posible llegar si la inversión se hace sobre tres principios fundamentales: conocer al comprador-consumidor, relación cuidadosa y continua de los puntos de contacto con el comprador-consumidor y entregar el mensaje correcto y conveniente del producto y su marca.

Esos tres pilares permiten identificar una marca y distinguirla de entre el bosque de competidores directos que tenga. La cuestión es cuánto cuesta lograr eso y si es factible para micros, pequeñas y medianas empresas en países como Colombia donde la inversión en medio masivos (publicidad) para crear marca es altamente costosa.

La respuesta a la mejor objeción sobre el costo de crear marca se encarará a lo largo de las nociones que se sugiere debe considerar el emprendedor inversor,

presentando los elementos en la perspectiva de la mezcla de mercadeo traída, centrándose en los rubros promoción, publicidad, relaciones públicas, fuerza de ventas, mercadeo directo y merchandising, a lo cual se entra una vez se decida la marca a emplear.

- **La marca a emplear.**

Decidiendo si se usará una marca propia en el mercado, se establece cuál será esta de decidirse a crear una. Las marcas más claras y sonoras permiten una mejor recordación entre el público. La marca implica definir un nombre comercial y símbolos tales como logotipos, colores, un concepto de producto (sofisticado, medio, popular, enfocado) e incluso la música con la cual se hará conocer una empresa y su portafolio de producto.

6.4.1. La promoción.

La promoción consiste en ofrecer y efectivamente dar incentivos a los consumidores, para que compren los productos de una empresa. La publicidad genera recordación de marca, la promoción influye en la conducta para provocar la compra. Los expertos sostienen que la promoción termina desgastando una marca.

Si un producto es frecuentemente promocionado, la gente asocia su marca con promoción, aún cuando ello no se esté haciendo. Y aunque se esté promocionando, si la promoción de otra marca es mejor, el consumidor hace a un lado la marca, sin importar los beneficios que le dió en el pasado. Las promociones hacen fluctuar los ciclos productivos, causando problemas en las programaciones de producción, traducibles en pérdidas. Adicionalmente, la promoción de descuentos, a clientes importantes, pueden llegar a hacer que algunos clientes lejos de generar beneficios generen pérdidas. No obstante todo ello, las promociones generan ventas, éstas traen ingresos y de allí han de producirse las utilidades.

Las promociones no pueden ser permanentes y pueden consistir en obsequios, rebajas, vales de descuento, degustaciones, muestras gratis, tres a precio de dos, y todas las formas conocidas e imaginables que no vayan contra las normas o la moral pública.

La tarea de los emprendedores inversores es definir estos aspectos en materia de promoción.

6.4.1.1. Política de la empresa para hacer promociones.

Se trata aquí de definir los parámetros dentro de los cuales se hará las promociones dirigidas a incrementar ventas. Considere porcentaje de la inversión inicial orientada a este frente y el porcentaje de las utilidades que en lo sucesivo aplicará a las promociones.

6.4.1.2. Fortaleza o agresividad de las promociones.

Cuantas veces al año se hará promociones, de cuantos productos, cubriendo qué porcentaje del mercado total atendido. En esto se debe considerar el costo a incurrir.

6.4.1.3. Personaje objeto de la promoción.

Se debe decidir si la promoción se dirigirá al consumidor final, al distribuidor, al detallista, a todos ellos o a otro miembro de la cadena de comercialización y cuál será la forma de hacerlo, precisando los resultados esperados.

6.4.1.4. Ofrecimiento clave a realizar con la promoción.

Según el segmento o nicho del mercado objeto de la promoción, se establece el ofrecimiento central a realizar. Por ejemplo, a un distribuidor le interesa un descuento por volúmenes comercializados, pero al consumidor final le interesa más producto por el mismo precio o un regalo que complementa al producto.

6.4.2. La publicidad.

La publicidad da a conocer un producto y su marca, el concepto que lo sustenta, la compañía que lo hace y su fin primario es fijar una marca en la mente de las personas, en términos de imagen, preferencia y aceptación.

Para hacer el presupuesto de publicidad bien dimensionado, acorde a las posibilidades financieras de cada proyecto, el emprendedor inversor debe tener claros los aspectos siguientes.

6.4.2.1. Misión de la publicidad

Debe especificarse que se busca al presupuestar hacer publicidad para mirar entre las opciones de simplemente informar, persuadir la aceptación y adquisición de la marca, fijarse en la mente del potencial comprador o generar imagen.

6.4.2.2. El mensaje publicitario

La tarea aquí es definir que se debe decir y como se va a decir en función al mercado objetivo o grupo de clientes primarios visualizados, a quienes se les debe llevar la propuesta de valor a su favor de la marca.

El mensaje publicitario se fija más y vende más si es diseñado y hecho con creatividad. Las agencias de publicidad pueden ayudar en este punto auque los emprendedores por su compromiso y conocimiento del producto tienen para aportar en esta frente.

6.4.2.3. Los medios publicitarios

La decisión del medio a usar para hacer la publicidad depende de la naturaleza del producto y el público que lo adquiere y consume. Una golosina, con un nuevo sabor, puede requerir publicidad por medios masivos como la televisión,

igual que un nuevo detergente para lavar la ropa, pero esto no es indispensable.

Los fabricantes de tornillos, cemento o bujías no hacen publicidad por medios masivos (radio, televisión, revistas de información general) porque su producto va hacia grupos especializados quienes son los mayores y continuos usuarios.

Los medios para publicidad son directos e indirectos. Los primeros incluyen catálogos, tarjetas de presentación, correo directo (tradicional y vía e-mail), teléfono (telemarketing) y visitas personales. Los indirectos o masivos son todos los citados más el web side (Internet), la cual siendo un medio masivo tiene la particularidad de permitir a cada persona decidir que quiere ver y escuchar y que mensajes revisa y cuales no y cuando.

6.4.2.4. El presupuesto publicitario

El presupuesto publicitario se establece en consideración a los objetivos que se esperan de una campaña. Depende pues de la misión pretendida y debe medirse el resultado alcanzado estimando el porcentaje de rendimiento sobre inversión en publicidad (RSIP) calculado así:

E25: RSIP = Valor de los pedidos en un periodo*/inversión en publicidad en un periodo

Nota: La inversión puede hacerse por períodos de tiempo o por programas o campañas específicas.

Una pequeña inversión en medios masivos puede resultar una gran pérdida, pues anunciar una o unas pocas veces por televisión, radio, prensa o revistas no causa recordación y menos acciones de compra. La publicidad no genera resultados inmediatos sino a largo plazo y muchas veces ellos son intangibles. La inversión publicitaria en medios masivos puede resultar improcedente y ruinosa para medianas, pequeñas y microempresas a las cuales les deja mayores rendimientos la publicidad directa, en la cual se escoge a quien debe llegar el mensaje y se envía por fax, e-mail, correo postal, teléfono o visita personal, entregándole una carta, folleto o catálogo bien diseñado, con un mensaje certero y preciso, todo finamente realizado.

Si bien la promoción tiene su propio presupuesto por ser distinta a la publicidad, en el presupuesto publicitario se cuantifica lo que costara anunciar las promociones a realizar en un período.

6.4.3. Las relaciones públicas

Las relaciones públicas dan soporte a la empresa, elevando su imagen, resaltando su nombre positivamente dentro de una comunidad, quien la verá como un agente económico y social positivo. Los emprendedores inversores pueden obtener propaganda gratis de sus marcas y productos si proyectan su organización mostrando aspectos relevantes como los empleos generados, el

trato correcto a los trabajadores, la contribución a centros de educación, cultura, recreación y deporte u otros frentes de impacto social.

Para desarrollar relaciones públicas se puede considerar estos aspectos:

6.4.3.1. Estrategias y tácticas para relaciones públicas.

Los emprendedores inversores, en particular de medianos, pequeños y micro proyectos, pueden optar por presentar sus nombres y el de sus empresas y marcas para se entrevistados en medios masivos de comunicación donde se destacan los emprendimientos empresariales a nivel local, regional, nacional y aún internacional.

Se puede participar en concursos de emprendedores, para proyectos o empresas recién creadas, cuyos estímulos o premios, oscilan desde financiación de asistencia a ferias internacionales hasta entregas de computadores y software y dinero en efectivo.

Así mismo en las universidades se busca casos de emprendedores que deseen compartir sus experiencias con estudiantes y profesores.

Estas y otras tácticas de contactos, incluida la asistencia a ferias y ruedas de negocios, permiten dar a conocer más empresas, generando acogida social y aceptación de la marca.

6.4.3.2. El presupuesto para relaciones públicas

La propaganda, entendida como el anuncio que recibe una empresa por medios masivos o ante grupos específicos, puede resultar a cero costo y producir mayores beneficios que la inversión en promoción y publicidad.

En los casos en que se involucra un costo, se debe presupuestar en un año, por ejemplo, cuanto se invertirá en este puente, patrocinando un equipo de fútbol o básquetbol infantiles o juveniles y el número de pequeños avisos a poner en los parques de la ciudad invitando a la gente a cuidar las instalaciones y disfrutarlas en un mensaje patrocinado “por esta marca”.

6.4.4. La fuerza de ventas.

Para penetrar, posicionarse y desarrollarse en un mercado resulta central decidir sobre si es o no necesario contar con un equipo de ventas, sobre el cual cabe observar elementos como los siguientes.

6.4.4.1. Fuerza de ventas propia o subcontratada.

La primera situación a decidir es valorar sobre cifras y consideraciones de manejo administrativo y el tamaño de la fuerza de ventas a contratar y la forma como se debe contratar esta, si de manera directa o indirecta. En la primera opción hay una condición de subordinación del vendedor con la empresa, situación que implica obligaciones y derechos recíprocos entre las dos partes a

la luz de la legislación laboral. (Se dan y reciben órdenes, se paga salarios, prestaciones y obligaciones fiscales por ejemplo).

Cuando la fuerza de ventas se vincula indirectamente se hace contratos comerciales con personas naturales o jurídicas para hacer la promoción, distribución y venta de los productos de la empresa. Los vendedores indirectos, los representantes comerciales y los distribuidores son recomendables al iniciar una empresa y cuando se necesita cubrir rápidamente un territorio.

6.4.4.2. Conducción de la fuerza de ventas.

Sea la fuerza de ventas directa o indirecta, su conformación exige seleccionar, contratar, remunerar, entrenar y capacitar, motivar y evaluar, implicando esto todo un subsistema administrativo. El emprendedor deberá definir como establecerá la operación de ese subsistema. (Véase el capítulo 8, análisis área de talento humano).

El emprendedor ha de estar inclinado a aceptar la necesidad de seleccionar a los mejores vendedores, contratándolos acorde a la legislación laboral o comercial, suministrándoles el entrenamiento de entrada y la capacitación continua de rigor, buscando mantener elevada su disposición a vender y pagando bien, al comprender que el vendedor al ganar hace ganar a la empresa y por lo general él define con sus resultados su propio ingreso.

6.4.4.3. Forma de atender a los clientes.

Con su fuerza de ventas una empresa puede atender su mercado operando interna o externamente. Internamente el trabajo se cumple a través de tele marketing, transmisión por video y envío de e-mails o faxes, evitándose costos de viáticos y esfuerzo de los vendedores.

Externamente se procede visitando a los clientes en sus casas u oficinas y se tiene la ventaja de poder ser más persuasivo con el cliente, ver sus necesidades sobre el terreno y sugerirle soluciones desde la óptica del producto de la empresa.

6.4.4.4. Zonificación o asignación de vendedores.

Para establecer la zonificación existen mecanismos tales como simplemente dividir el área geográfica de un mercado entre el número de vendedores, o por la ubicación histórica del vendedor (representante o distribuidor independiente), pero también sistemas más sofisticados como asignar zonas según la experiencia y productividad de los vendedores (los mejores tendrán las zonas con mayor potencial comprador), o por renglón industrial (unos atienden comerciantes, otros fabricantes, otros consumidor final) o por tamaño de los clientes.

6.4.4.5. Dotación de los vendedores.

Aquí se decide qué tipo de instrumentos se dará a los vendedores para apoyar y agilizar su labor en términos de computador personal, e-mail, fax, celular, y demás elementos tradicionales y modernos.

6.4.4.6. Administración del tiempo del vendedor.

Es prudente establecer la forma como se inducirá a los vendedores a manejar correcta y eficientemente su tiempo, haciendo programaciones por ejemplo semanales “tiempo-tarea” donde se incluye reuniones de ventas, programación de visitas a clientes, redacción de informes, estudio de productos, capacitaciones, viajes y demás aspectos, como análisis de sistemas de promoción, mensajes publicitarios y medios de publicidad.

6.4.4.7. Evaluación de ventas.

Considerando que los vendedores disponen de lo más importante para ellos, un buen producto, y las demás condiciones integrales que benefician la venta están dadas, se hace necesario definir como se hará seguimiento a la labor de ventas. Los aspectos centrales a medir son el volumen de ventas efectuadas por cada vendedor (unidades y dinero) y la satisfacción de los clientes.

6.4.5. Marketing o mercadeo directo.

El marketing directo consiste en establecer el contacto comercial empresa-cliente sin intermediarios. La clave para lograrlo es disponer de una base de información grande sobre clientes objetivos, quienes incluso ya han podido comprar a la empresa sus marcas. Construir, mantener y operar estas bases demanda dinero, tiempo y fundamentos técnicos pero incrementa las posibilades de tener éxito en cada ofrecimiento pues este se hace conociendo los hábitos de compra y consumo del mercado objetivo.

El marketing se hace mediante ventas de mostrador, ventas a través de ferias, vendedores por catálogos, tele marketing, venta (compra) electrónica, venta por televisión del tipo llame ya y gane, fax y visita a los clientes. La efectividad de estos sistemas esta definitivamente demostrada.

6.4.6. El merchandising.

El emprendedor debe explicar aquí las herramientas que empleará para empujar o motivar la compra en el punto de venta, considerando afiches, folletos, display para mostrador, obsequios para incentivar al cliente (cachuchas, lapiceros etc.) y otros elementos aplicables.

Definidos los aspectos críticos para la creación de la marca (promoción, publicidad, relaciones públicas, equipo o fuerza de ventas, marketing directo y merchandising) se trata la plaza, como último aspecto del marketing mix.

6.5. La Plaza o Distribución.

Con un producto listo, bien empacado, un precio equilibrado y su marca bien agenciada para que tome valor, se decide por el emprendedor inversor la forma como hará llegar su producto al cliente. Los puntos a definir son:

6.5.1. Mercados donde se iniciará.

Aquí se define donde se venderá el producto: en la localidad, la región, el país u otros países, especificando nombres de naciones y ciudades. Se debe justificar las razones estratégicas y tácticas por las cuales se escogió un mercado (país pobre con alta demanda, país rico con mercado dinámico, pocos competidores o tantas otras razones).

6.5.2. Medio de transporte a emplear.

Precise el sistema de transporte requerido para hacer llegar el producto al cliente, señalando si ese medio es propio o alquilado y cuál será el costo añadido al costo de producción unitario por unidad movilizada.

6.5.3. Canales de comercialización y venta.

Establece el emprendedor la cadena de comercialización a emplear, considerando desde el distribuidor mayorista, almacenes de cadena, supermercados y tiendas de barrio hasta vendedores ambulantes. Son canales también para exhibir y vender productos los restaurantes de distintas calidades, los centros de educación, los hospitales y tiendas especializadas como boutiques.

El canal de comercialización también puede consistir en una red de tiendas propias, representantes comerciales o vendedores propios o independientes por catálogos. Igualmente se puede recurrir al tele marketing o a la venta por web.

6.5.4. Canales empleados con éxito por la competencia.

Indique cuál o cuáles son los canales de distribución y venta empleados por competidores directos y sustitutos y valore si se debe llegar a ellos o como se puede reemplazar por un medio mejor.

6.5.5. Respaldo a la labor del distribuidor.

Se señala como se podría incentivar la tarea del distribuidor para conseguir mayores ventas en cada canal empleable.

6.5.6. Alianzas comerciales.

Se plantea la forma de establecer algún tipo de alianza, acuerdo o contrato con firmas nacionales o extranjeras para comercializar mutuamente los productos en las ciudades claves donde venden los bienes cada una.

6.6. Tamaño Del Mercado.

El análisis del área de mercadeo y ventas realizado a través de éste capítulo y el trabajo previo de reconocer el entorno general y el sectorial, tienen como fin último permitir conocer el tamaño del mercado de una empresa en los niveles potencial, objetivo y la cuota o porcentaje de participación en él por parte de una empresa operando o en proyecto.

6.6.1. Valor del mercado potencial.

El mercado potencial es la porción de la población total residente en un área geográfica, que se interesa en adquirir un bien en cierto período. El mercado potencial es la venta total que de un bien pueden hacer todas las empresas competidoras, dadas unas condiciones del mercado, en un mes, un año y otro plazo.

Las estadísticas demográficas de una sociedad permiten establecer el mercado potencial, pues se obtiene de allí el porcentaje de la población total interesada en consumir el bien, un número de veces en el período clave de un mes. El ejercicio se hace empleando el cuadro siguiente.

Cuadro 6 . Valoración del mercado potencial.*

Producto (1)	Nº Compradores interesados en el bien (2)	Frecuencia uso/mes (3)	Venta pot. unidades 4 = (2)*(3)	Precio vta. probable (5)	Mercado potencial 6 = (4)*(5)

*Considere un cuadro para el mercado nacional y otro (s) por si participará en mercados en el exterior.

6.6.2. Segmento del mercado a servir.

Segmentar un mercado es reconocer los subgrupos que existen en la sociedad en materia de las razones por las que adquieren unas marcas y no otras. Se puede segmentar por beneficio (precio bajo, alta calidad etc.); por demografía (características comunes en la gente: jóvenes, adultos, viejos, etc.); también se segmenta por ocasión en que se usa el producto (se sale a discoteca todos los fines de semana o casualmente); así mismo se puede segmentar por nivel de uso del producto o por estilo de vida de las personas (gente que viste de manera formal o casual). Existen otras muchas formas de segmentar un mercado potencial, pudiendo atenderse con un solo producto un segmento único o introducir variaciones al bien para atender dos o más segmentos (marketing multisegmento)

Se segmenta para identificar a los compradores, enfrentar mejor a los competidores y establecer mejor las estrategias y tácticas para tomar una porción creciente del mercado.

Cuando se divide el segmento se llega al nicho de mercado, entendido como grupos con necesidades o gustos más delimitables. Por ejemplo, personas que gustan de tomar leche pero solo la pueden consumir sin lactosa. Esto permite conocer estrechamente al consumidor y satisfacerlo pero cobrándole un margen de contribución mayor, al tiempo que se tiene menos competidores. Se debe medir si atender a un nicho, regularmente pequeño, es o no rentable.

Un nivel aun menor del nicho es la célula del mercado, consistente en depurar aun más el número de compradores según características exclusivas o únicas. Implica esto prácticamente personalizar el producto y la atención al cliente cobrándole elevados precios. El segmento, el nicho y la célula del mercado pueden desaparecer, por la llegada de competidores, por cambios en los gustos de la gente o por cualquier otra razón, significando ello la necesidad de estar atento a los cambios de actitud del comprador-consumidor.

Una vez se haya definido el grupo de población a atender se habrá conocido el mercado objetivo.

6.6.3. Valor del mercado objetivo.

El mercado objetivo es el grupo poblacional que efectivamente adquiere (consume) un bien en un área geográfica y en un tiempo dentro de una sociedad, identificado por variables que les unen como edad, raza, religión, género, ingreso, estado civil, nivel de educación o cualquier otra aspecto demográfico. El mercado objetivo en consecuencia es una fracción del mercado potencial y puede ser el mismo para un grupo de empresas que compiten por él. El mercado objetivo es el segmento, nicho o célula del mercado en el cual el emprendedor valora podrá vender mejor su producto y se puede calcular apoyándose en un cuadro como el siguiente:

Cuadro 7 Valoración del mercado objetivo*

Producto (1)	Nº Compradores del segmento, nicho o célula (2)	Frecuencia uso/mes (3)	Venta esperadas en unidades 4 = (2)*(3)	Precio vta probable (5)	Mercado objetivo 6 = (4)*(5)

*Considere mercado nacional y extranjero.

6.6.4. Participación en el mercado.

Los emprendedores inversores, considerando los competidores directos e indirectos que tienen en su mercado objetivo, su capacidad instalada de producción o atención a clientes (capítulo 7, análisis área de producción) y su capacidad financiera (Capítulo 10, análisis área de contabilidad y finanzas) perfilan el porcentaje que de ese mercado objetivo podrá ser para la nueva empresa.

Este es el cometido final de todo el análisis realizado en el área de mercadeo y pone la base para el análisis financiero a realizar posteriormente, pues a partir de las cifras calculadas y puestas en el cuadro siguiente se hará las estimaciones de ventas para el período de cinco años en que regularmente se recomienda hacer las proyecciones financieras de un proyecto de inversión.

Considerando la importancia de las cifras a poner en el cuadro siguiente, se sugiere estimarlas con el cuidado correspondiente a quien pondrá su prestigio y recursos en una empresa, que de ponerse en operación deberá generar riqueza a sus dueños y así beneficio al conjunto de la sociedad.

Cuadro 8. Valoración de la participación en el mercado.

Producto (1)	Nº Comprada tomar al mes (2)	Frecuencia uso/mes (3)	Ventas a realizar en unidades 4 = (2)*(3)	Precio vta probable (5)	Participación en el mercado 6 = (4)*(5)

6.7. Mercados Internacionales y La Nueva E-conomía.

Los acuerdos comerciales entre naciones, reverdecidos y en furor desde la última década del siglo XX, así como la supremacía creciente de la red universal del internet, hacen inevitable dedicar un espacio a estas dos realidades a la hora de analizar mercados para nuevos proyectos de inversión, asunto en el cual se puede mirar las variables siguientes por parte de los emprendedores.

6.7.1. Realizaciones de planes de exportación e importación.

El intercambio comercial entre empresarios localizados en países distintos es cuestión de ventajas comparativas, al exportar una nación aquellos bienes en lo que es productor-eficiente e importar aquellos en los que no lo es tanto; por un lado, pero también es cuestión ese intercambio de competitividad, si el productor de un país logra vender su producto en otro, aunque en éste haya fabricantes en promedio tan eficientes y productivos como él para elaborar el mismo bien, logrando vender en tal país extranjero gracias a que su producto dispone de un elemento diferenciador, que al dar valor a los compradores del país importador, permite incursionar y posicionar el producto en el mercado.

Si la apreciación de un bien indica su posibilidad de venderlo en mercados extranjeros, ello se puede confirmar a través de una inteligencia de mercados, consistente esencialmente en aplicar la metodología mostrada en esta sección de mercadeo y ventas. Para hacer el plan exportador se observa elementos como: relación producto/mercados, la estructura de costos y capacidad instalada, análisis del mercado externo y otros enseguida indicados en términos procedimentales empleando cuadros.

6.7.1.1. Relación producto / mercados a exportar.

El cuadro busca establecer la relación producto/mercado, para valorar preliminarmente qué bien del portafolio podría ser aceptado en qué mercado, vistas relacionalmente las potencialidades de las variables en observación.

Cuadro 9 Productos a exportar y mercados posibles.

Producto (1)	Posición arancelaria (2)	País posible (3)	Ciudades posibles (4)	Razón de escogencia del mercado (según la razón tome el número*) (5)

*Razón de escogencia del mercado: 1) Conocimiento del mercado; 2) Afinidad cultural; 3) Pocos competidores; 4) Se es competitivo vía calidad; 5) Se es competitivo vía precios; 6) Tasa de cambio favorable; 7) Existen preferencias arancelarias; 8) Bajas exigencias de entrada; 9) Se tiene contactos con los distribuidores, transportadores, vendedores, colegas, almacenes, consumidores, asesores, promotores y otros agentes, y; 10) Otras razones.

6.7.1.2. Estructura de costos y capacidad instalada (CI)

La estructura de costos comprende las columnas 1 a 6 y se establece como se indica en el capítulo 10 correspondiente al análisis contable y financiero. La intención del cuadro es reconocer por parte de emprendedores e inversores sus costos, márgenes y precios de venta al tiempo que su capacidad instalada, para visualizar la capacidad del proyecto de atender mercados externos desde otros frentes.

Cuadro 10 Estructura de costos y análisis capacidad instalada.

Producto (1)	CVu (costo variable unitario) (2)	%MCu (Margen de contribución unitario) porcentual (3)	PVu (precio de vta unit. En Colombia) (4)	MVu $ (Margen de contribución unitario en pesos) (5)	% particip. En ventas posible (6)	CI (capacidad instalada máxima teórica) (7)	CI (Capacidad instalada para exportar) (8)

6.7.1.3. Análisis del mercado externo.

La valoración del mercado externo posible se hace observando los factores dispuestos en los cuadros siguientes, los cuales se pueden adaptar en cada circunstancia para procesar directamente en ellos la información.

Cuadro 11 Análisis del mercado externo.

Indicador / Variable o Rubro	Nº de habitantes	Nº de compradores o usuarios (indique segmentos por edad, sexo, estrato, otros)	Tasa de cambio (en moneda de referencia)*	Inflación**			Situación política y social***		Ventas esperadas	
				P	A	E	E	I	Unid	En US$
País A: ---------- Ciudades–Productos: a) b) c) d)										
País B ---------- Ciudades-Productos: a) b) c) d)										

*La tasa de cambio puede estar dada en una moneda de referencia como el dólar de Estados Unidos u otra divisa fuerte.
**Inflación: P: promedio (últimos años); A: actual (último año); E: esperada o proyectada.
***Situación política y social: E: estable; I: inestable.

Cuadro 12 Análisis del mercado externo.

Indicador / Variable o Rubro	**Tasa de crecimiento poblacional**	**Ingreso pér cápita**	**Volumen de producción del bien en el país**	**Balanza comercial último año**	**¿Existe cultura de consumo del producto?**	
					Si	No
País A: ---------- Ciudades–Productos: a) b)						

c) d)						
País B ---------- - Ciudades- Productos: a) b) c) d)						

6.7.1.4. Análisis de competidores en el mercado externo.

Para conocer y evaluar a los competidores en los mercados externos meta se recurre a las variables indicadas en los cuadros siguientes:

Cuadro 13 Análisis de competidores mercado externo meta.

Empresas competidoras y país de origen	Valor vendido en mercado de destino (participación en el mercado)	Marca y su fortaleza (A, M, B)	Estrategia competitiva	Sistema de comercialización
Empresa A: País de origen		Imagen A ___ M ___ B ___ Promoción A ___ M ___ B ___ Publicidad A ___ M ___ B ___ Servicio al cliente A ___ M ___ B ___	Diseño ___ Calidad ___ Precio alto ___ Precio bajo ___ Enfoque ___ Innovación ___ a la mitad ___ Variable ___	Propio con: bodega ___ Almacén ___ Tienda ___ Vendedor ___ Indirecto: Mayorista ___ Minorista ___ Alianza ___ Tipo de cliente: Consumidor Final ___ Empresas ___ Instituciones ___
Empresa B: País de origen		Imagen A ___ M ___ B ___ Promoción A ___ M ___ B ___ Publicidad A ___ M ___ B ___ Servicio al cliente A ___ M ___ B ___	diseño ___ calidad ___ precio alto ___ precio bajo ___ enfoque ___ innovación ___ a la mitad ___ variable ___	Propio con: bodega ___ Almacén ___ Tienda ___ Vendedor ___ Indirecto: Mayorista ___ Minorista ___ Alianza ___ Tipo de cliente: Consumidor Final ___ Empresas ___ Instituciones ___

Nomenclatura: A: Alta. M: Media. B: Baja.

Cuadro 14 Análisis del margen de intermediación ofrecido por competidores en el mercado externo meta en una moneda de referencia.

(1) Producto	(2) Precio de venta al distribuidor internacional		(3) Precio de venta al consumidor internacional		(3) - (2)=(4) Margen de intermediación a favor del distribuidor internacional	
	Premium	Popular	Premium	Popular	Premium	Popular

6.7.1.5. Condiciones a cumplir para exportar.

Los emprendedores inversores deben considerar la serie de condiciones a cumplir para exportar a sus mercados meta, entre las cuales están:

- **Licencias de ingreso al mercado:** Bienes como medicinas y alimentos requieren contar con licencias o vistos buenos para ingresar al territorio aduanero de ciertos países, por lo cual la gerencia debe tramitar las licencias necesarias, definidas de acuerdo con las exigencias del país objetivo. Estas licencias en la práctica terminan siendo, en algunos casos, barreras disfrazadas al libre comercio, materializándose en proteccionismo gubernamental a los productores de una nación, en detrimento de los compradores, quienes terminan teniendo menos alternativas de oferta y por tanto mayores precios de compra y menor calidad.

- **Mes clave de ingreso:** Acogiendo el comportamiento conocido del mercado, en sus ciclos o temporadas o la regularidad de compras que hace en el año, el exportador, previa coordinación con el importador, define la fecha exacta para iniciar la relación comercial, con miras al aprovechamiento de tales ciclos.

- **Requisitos legales para el producto**: En consonancia con las licencias y las propias barreras no arancelarias impuestas por ciertos países para evitar el acceso de mercancías extranjeras, o visto sin prejuicios, para prevenir problemas de salud pública y preservar el bienestar general de las especies, algunas naciones desarrolladas exigen ciertos requisitos a los productos importados, tales como el cumplimiento de ciertos niveles de calidad y sanidad, o incluso algunos requisitos más dudosos, como el de cumplir ciertas normas de buen manejo ambiental (sello verde) o de regulación laboral o de composición de materias primas.

- **Requisitos especiales del producto en el mercado**: Distintos a las licencias de ingreso y requisitos legales (o paralegales), son los requisitos especiales que exige el mercado al producto, pues estos no están escritos, a veces yacen camuflados en la caja negra de las costumbres culturales de los pueblos, y hasta que no son descubiertos e interpretados evitan que un nuevo producto sea consumido en un

mercado, a pesar de las excelentes condiciones que pueda contener y lo hacen apetecible en otros mercados.

En literatura de casos gerenciales se trata sobre productos exitosos en unos mercados que son rechazados en otros, llegando a mostrarse cómo el color, la forma, la marca, el sistema de promoción o de publicidad empleados, el sabor o el empaque impidieron el posicionamiento del producto. En otros casos, el producto fue modificado en un aspecto dado, pero también se mencionan situaciones en que el bien fue aceptado, masivamente, sin casi ninguna modificación. ¿Caprichos del mercado?

- **Gestiones claves ante entidades oficiales:** El negocio exportador implica una serie de actividades, a nivel de gestión administrativa, las cuales no se tratan en esta obra, por corresponder su naturaleza a manuales o guías donde se las encuentra explicadas detalladamente, cabiendo aquí sólo citar algunas, así:
  - Manejo de divisas
  - Registro sanitario, fito o zoosanitario
  - Inscripción el registro nacional de exportadores
  - Tramitar certificado de origen (si es necesario)
  - Declaración de exportación
  - Uso de incentivos a las exportaciones
  - Respaldo con entidades de apoyo al exportador, del orden nacional o extranjero.

6.7.1.6. Valoración de calidad producto-empaque exportables.

Este análisis valorativo recoge las variables dadas presentadas en el cuadro siguiente:

Cuadro 15 Calidad producto-empaque a exportar.

Producto	Descripción						PRECIO							
	Calidad		Empaque		Innovado		Interno $	A	M	B	Externo	A	M	B
	Premium	Popular	S	NS	Si	No								

Nomenclatura: Empaque:
S = satisfactorio
NS = No satisfactorio (debe modificarse el empaque)
Precio: Alto (A), Medio (M), Bajo (B)

Observación sobre precio externo.

Precio externo: Un error frecuente de los empresarios al estructurar su plan de acción exportador, es valorar el mercado en un país extranjero en razón al precio al que se vende el producto al consumidor final, sea que el bien se exhiba en mercados de cadena, tiendas independientes o cualquier otro canal. Ese dato resulta relevante, pero no debe ser la base para tomar la decisión de exportar, pues a ese precio no venderá el exportador, sino el comerciante que ocupe el último eslabón de la cadena de distribución. Si el empresario hace sus planes fundado en ese precio de venta, lo más probable es que termine decepcionado al encontrarse con un presupuesto inflado, pues está considerando un margen de contribución excesivo a su favor.

El margen de contribución real es aquel que resulta de la diferencia entre el costo variable de producción adicionado en los de exportación, y el precio a que se vende al primer distribuidor de la cadena de comercialización en el mercado nuevo a incursionar. Ese precio de venta es, lógicamente muy inferior al precio observado en los anaqueles de supermercados, tiendas o puntos de venta al publico, en razón al margen que se debe ceder a cada participante de la cadena de comercialización.

El precio de venta para ese primer agente de la cadena comercializadora resulta de un proceso de negociación entre las partes, donde inciden factores como la naturaleza y categoría del producto, la cantidad de oferentes localizados en distintos países y la posición regularmente asumida por comerciantes en naciones desarrolladas, de baja inflación y precios estables, por establecer precios no especulativos, incluso en bienes relativamente escasos. Esto deja en claro que el margen de contribución no será muy grande, pero le queda al exportador la alternativa de compensar esa circunstancia por la tasa de cambio, generalmente a favor de las economías menos desarrolladas por su baja productividad y competitividad promedio, resultado de su rezago económico.
El precio de venta unitario para el mercado externo se obtiene así:

- El PVu inicial surge de un proceso de negociación con el importador, teniendo el exportador como base el precio a que vende en el mercado nacional y la tasa de cambio entre divisas, si en los países de los empresarios que comercian circulan monedas diferentes.
- Suponga que un consorcio de empresas colombianas vende pintura para casas a un importador de Estados Unidos (USA) en estas condiciones:

    - PVu en Colombia $ 25.000 por litro
    - Tipo de cambio (E): $ 2778 por un dólar ($2.778/us$1)
    - Entonces el PV*u en USA para el primer año sería:

    E26: PV*u = PVu en Colombia / E (tipo de cambio)
    = $ 25.000/$ 2.778 /us$1
    = us $ 8,99 ≡ us$ 9

    - El PVu para el año siguiente (año 2) debe considerar el nivel de la inflación en Colombia y USA, mecanismo que permite a los

empresarios mantener la capacidad adquisitiva de su capital de trabajo (KT). El porcentaje de inflación (F) se refleja en el nivel de devaluación (D) que entrará a definir el nivel de tipo de cambio (E) de un período a otro (por ejemplo un año).

Para el caso que se trae suponga:

Fpy (inflación proyectada en Colombia) 6.8 % anual.
F*py (inflación proyectada en USA) = 3.2 % anual.

Con esa información se calcula el PV*u en USA para el siguiente período (año 2) así:

E27: PV*u2 = PV*u X (1 + F*py)
PV*u2 = us $ 9 (1 + 0.032)
PV*u2 = us $ 9,2 88 ≡ us $ 9,3 / litro de pintura.

El PVu para el año dos en Colombia sería:

E28: PV2 = PVu X (1 + Fpy)
PVu2 =$ 25.000 (1 + 0.068)
PVu2 = $ 25.000 (1.068)
PVu2 = $ 26.700

Dada esa situación de precios proyectados, el tipo de cambio (E) de equilibrio esperado por el consorcio local exportador estará determinado por un nivel de devaluación proyectada (D_{py}) de paridad cambiaria definida así:

E29: $D_{py} = (1 + F / 1 + F^*) – 1$

Donde: F = inflación esperada en Colombia
F* = inflación esperada en el exterior (USA).

$D_{py} = (1 + 0,068 / 1 + 0,032) – 1$
$D_{py} = (1,068 / 1,032) – 1$
$D_{py} = 1,03488 – 1$
$D_{py} = 0,0348 \equiv 3,48\ \%$

El 3.48% indica el porcentaje en que debe depreciarse el peso colombiano frente al dólar estadounidense, para mantener los términos de intercambio entre los dos países, dados los niveles de inflación proyectados. Ante ello, el tipo de cambio peso/dólar para el año dos sería:

E30: $E_{py} = E_1 + (E_1 * D_{py})$; aquí E_1= tipo de cambio inicial.
$E_{py\$/us\$}$ = $2.778 + ($2.778 * 0.0348)
$E_{py\$/us\$}$ = $2.778 + $96.6744
$E_{py\$/us\$}$ = $2.874,67

El tipo de cambio proyectado E_{py} hallado indica el valor proyectado de un dólar de USA en pesos colombianos para el período (año) siguiente. La operación efectuada se verifica así:

E31: $PVu_{py} = PVu_{py}$ en Colombia / E_{py}

Donde PVu_{py} = Precio de venta unitario proyectado.

E_{py} = Tipo de cambio proyectado.

PVu_{py} = $ 26.700 / $ 2874,67 / us $ 1

PVu_{py} = us $ 9,288 ≡ us $ 9,3

Como este resultado es igual al encontrado al usar la ecuación E27, se concluye que la devaluación aplicable por Colombia que mantiene el tipo de cambio de equilibrio y evita que el capital de trabajo del exportador pierda capacidad adquisitiva es del orden del 3,48 % anual. Al aplicarse esa devaluación los niveles de exportación e importación entre los dos países considerados tenderán a mantenerse constantes.

6.7.1.7. Decisiones claves para exportar

Aquí se decide los aspectos centrales del plan exportador, según elementos presentados en este cuadro.

Cuadro 16 Decisiones claves para exportar.

Portafolio definitivo de producto a exportar		**Tipo de producto**		**Mercado de destino**	**Estrategia de penetración y posicionamiento**	**Agenda de trabajo previa a la exportación. (tomar número del índice dado a bajo)**
Producto	**Cantidad ofertable**	**Premium**	**Popular**			
				País: _____ **ciudades** **a)** _____ **b)** _____ **c)** _____ **Segmentos:** **a)** _____ **b)** _____ **c)** _____	**-Alta calidad y precio** _____ **-Baja calidad y precio** _____ **-Media calidad y precio** _____ **-Alta especialización**___ **-Estrategia variable** _____	**Ver numerales 1 al 11**

Agenda de trabajo previa a la exportación:

1. Ferias generales
2. Ferias especializadas
3. Eventos o encuentros
4. Visitas a comercializadores
5. Visitas a vendedores
6. Visitas a gremios
7. Visitas a representaciones diplomáticas
8. Visitas a Cámaras de Comercio
9. Comunicaciones telefónicas, fax-E-Mail
10. Se exportará individualmente
11. Se exportará en unión o consorcio

6.7.1.8. Definición del margen de contribución.

Para establecer la competitividad del portafolio vía precio se emplea los rubros de este cuadro:

Cuadro 17 Análisis del margen a ofrecer al distribuidor externo.

1 Producto	2 CVu Interno		3 Precio de venta al distribuidor internacional		4 Precio de venta al consumidor internacional puesto por el distribuidor internacional		(4) - (3)=(5) Margen de intermediación a favor del distribuidor internacional		6 ¿El MCu es competitivo internacionalmente?			
	Premium	Popular	Premium	Popular	Premium	Popular	Premium	Popular	Premium		Popular	
									Sí	No	Sí	No

6.7.1.9. Mercado potencial y objetivo y la participación en este.

Empleando los mismos cuadros usados para definir el mercado potencial y el objetivo y el rigor tenido para establecer la participación en el mercado nacional, se cuantifica con esos mismos lineamientos el mercado externo. Así se tendrá los elementos esenciales para hacer un plan de acción exportador para una empresa.

6.7.1.10. La nueva e-conomía: El E-business.

Para hacer negocios en la red mundial no basta con hacer una página web y esperar que los clientes la ingresen, vean la oferta y hagan pedidos. Las cosas no son tan simples.

El mundo está en “la era de los negocios electrónicos” (Tapscott, 2000), allí se forja la denominada nueva e-conomía, sin ladrillos, virtual, pero allí ya se han registrado espectaculares quiebras así como ya se comienza a consolidar grandes fortunas. Para obtener esto, dicen los expertos, la clave está en crear una empresa dedicada exclusivamente a hacer sus negocios en la red.

Con toda la atención puesta en el negocio virtual, consolidando la logística de

transporte (correo u otros) que le pongan el bien transado en manos del cliente con eficiencia, conformando bancos de clientes por segmentos, nichos y células de mercado, retroalimentando sus compras, sondeando a la competencia, quebrando los costos de la economía real o tradicional, es como se hace posible hacer dinero con las .com.

El emprendedor debe definir su estrategia y táctica de entrada, posicionamiento y desarrollo en el mercado del side, teniendo claras sus potencialidades (cubrimiento mundial, autosegmentación de clientes, baja o ninguna infraestructura de instalación entre otros) y sus restricciones, entre ellas las limitaciones de crecimiento del sistema de economías emergentes, donde falta masificación de computadores y el costo de comunicación resulta relativamente alto, todo debido al bajo ingreso per cápita de regiones como América Latina.

7. ANÁLISIS DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN.

No existen excelentes vendedores sin excelentes productos se dice en mercadeo. Es evidente, un vendedor hábil puede vender un mal producto, pero la cuestión es cuantas veces puede venderle al mismo cliente o peor aún, cuanto tiempo podrá permanecer en el mercado. De allí la importancia de perfilar un área de producción para el proyecto emprendedor en capacidad de suministrar un bien aportante de valor al cliente, el cual resulte deseable como instrumento de trabajo a los mejores distribuidores y vendedores, quienes se saben ganadores al comercializar el producto en mercados exigentes dispuestos a pagar por buenas mercancías.

Sin importar el sector económico donde se desenvuelva el emprendedor, industrial, comercial, servicios, agrario o minero, siempre requerirá producir un bien. La producción se hace de forma directa o indirecta, de manera física o virtual, operando en grupo o individualmente, pero siempre en últimas se entrega un bien tangible o intangible que se produjo o se produce en el proceso mismo de la entrega.

Los sistemas de producción son esencialmente dos: de manufactura y de servicios. En todos los sectores económicos genéricos, se emplea uno de ellos o excepcionalmente ambos, es decir, se emplea uno de esos métodos, sea que la empresa participe del sector industrial (transformación de materiales o insumos en otros bienes); el sector comercial (compra y venta de bienes sin agregar modificaciones significativas); el sector servicio (bienes no tangibles); el sector agrario (explotación de la tierra y cría de animales) o el sector minero (labores de extracción de minerales en minas).

Los especialistas en producción señalan básicamente tres sistemas de producción a emplear por las empresas manufactureras o de servicios: en línea, intermitente o por proyecto, precisando que la producción de un bien se da a través de un proceso ordenado, el cual tiene como componentes los materiales y la información, para poder obtener un producto, tangible o no, el cual combine eficientemente calidad, costo y manejo de tiempo, para satisfacer a clientes cada vez mas exigentes.

De acuerdo al tipo de bien vendido por la empresa y la frecuencia de estas ventas, se define la estructura física de la planta de producción y su distribución en función del proceso de elaboración establecido.

La producción en línea o continua elabora bienes estandarizados y en grandes cantidades, los obreros hacen operaciones repetitivas y usan equipos especializados, siendo su distribución de planta por producto, pues debe balancearse el sistema operativo a efecto de obtener productos idénticos en calidad, costo y en tiempo, dada una ruta de producción establecida.

La producción intermitente elabora bienes no estandarizados, pudiendo atender pedidos específicos en lotes relativamente pequeños, los operarios suelen ser polifuncionales y emplean máquinas, equipos y herramientas diversas. La distribución de planta es por proceso, esto es, se juntan máquinas de proceso similar en cada sección, por lo que la administración debe coordinar apropiadamente la integridad del proceso productivo.

La producción por proceso o por lotes elabora productos de diseños específicos, como por ejemplo un edificio, asimilándose en buena parte a las condiciones de la producción intermitente.

Un sistema de producción muy particular es el de flujo de producción continuo, empleado en ciertas industrias procesadoras de líquido, como la de petróleos y químicas.

Con esos fundamentos se encara los puntos a considerar por un emprendedor inversos para medir la viabilidad de su proyecto de inversión desde la perspectiva de producción, enfocada aquí con una noción integral, es decir, sin centrarse en un sector o renglón específico.

7.1. Desarrollo Del Producto.

La misión en este punto para los emprendedores inversores es establecer la factibilidad cierta de hacer el producto, considerando la idea básica que de él se tiene, la expectativa, gustos o tendencias del mercado y los recursos disponibles.

Los especialistas en producción recomiendan para desarrollar un bien tangible, recurrir a lo que han denominado Ingeniería Concurrente (IC) (también se le llama Ingeniería simultánea, Ingeniería colaborativa, Ingeniería para el ciclo de vida, Ingeniería Integrada o Desarrollo Integrado de Producto) (Capuz, 2001), concepto este novedoso para diseñar productos y procesos.

En su obra citada, el profesor Salvador Capuz Rizo presenta varias definiciones de la IC, de las cuales se extrae estas:

“La IC es un sistema de trabajo donde las diferentes actividades de ingeniería en los procesos de desarrollo de producto y del proceso de producción se

integran y se realizan en paralelo, siempre que sea posible, en vez de secuencialmente".

Otra conceptualización dice:

"En el modelo ideal de Ingeniería Concurrente, el diseño detallado del producto se lleva a cabo en paralelo con el desarrollo del sistema productivo, del servicio post-venta y de la calidad. Así mismo, la calidad se desarrolla concurrentemente con el diseño del producto y con el desarrollo del sistema productivo y del servicio post-venta."

Mientras en la ingeniería secuencial tradicional cada paso en el desarrollo de un producto (diseño conceptual, diseño y generación de planos, prototipado y verificación del diseño y alistamiento para fabricación) son independientes, en la IC los pasos son simultáneos, integrativos, de tal suerte que según los expertos se consigue reducción del tiempo de desarrollo gracias al trabajo del equipo desarrollador en paralelo organizado, con comunicación inmediata y actitud hacia el cambio para incrementar la calidad del diseño, la funcionalidad y operación de fabricación.

Para desarrollar un producto existente o no en el mercado, junto a la técnica de desarrollo a emplear, los emprendedores deben considerar los recursos humanos, logísticos, especiales y financieros para lograr el pronóstico dentro de un cronograma establecido.

7.2. Conocimientos Básicos Sobre El Producto (Normatización Existente)

Tanto para el diseño como para configurar el proceso de producción, conviene a los emprendedores indagar sobre la existencia o no de normas guías para cumplir con esas etapas en relación a su producto. Esto sienta las bases para poner directrices en la elaboración de un manual de calidad en la organización, conducente a su vez a elaborar el producto acogiendo unas normas de calidad, requisito exigido por la ley para la comercialización de bienes.

En éste punto resulta prudente aclarar a los emprendedores inversores que la normatización de un producto no se hace para darle al bien un nivel de calidad apreciable como "alto" por los clientes, sino simplemente para definirle un nivel de calidad dado, en función a la estrategia competitiva establecida para el proyecto, por lo cual el bien puede ser de alta calidad y precio, mediana calidad y precio, baja calidad y precio o tener un perfil especializado. El punto es que el producto se elabore y entregue al cliente acogiendo unas normas o estándares fijados. Ello sustenta el principio básico, asumible por emprendedores e inversores, sobre que el nivel de calidad es un elemento constitutivo de cada producto, en relación al cliente al cual se dirige y su capacidad de compra y/o gustos o preferencias.

7.3. Materiales E Insumos Requeridos.

Diseñado el producto y los procesos operacionales, se ha establecido la cantidad y tipo de materiales e insumos demandados por ciclo o unidad de producción, lo que unido con el conocimiento obtenido de los proveedores al analizar esta variable, y la proyección de la participación esperada en el mercado, conduce a definir con propiedad la cantidad y calidad de materiales a usar en cada lote de producción o en cada pedido.

En consecuencia, aquí se relaciona los materiales e insumos a emplear, precisando sus calidades y cantidades (stock óptimo), para atender la producción planificadamente en función al mercado (método justo a tiempo JIT).

7.4. Definición De Capacidad Instalada y Tecnología.

Con el referente de tener reconocida la posible participación en el mercado y la capacidad instalada conjunta del gremio, esto en función a la tecnología que emplea, es posible decidir la capacidad instalada a requerir e implementar en una planta de producción, sea en una fábrica, una oficina, un local comercial o una mina y reconociendo que hoy en día se puede vender un producto sin necesidad de contar con una planta de producción propia, pero al menos si conociendo la capacidad instalada de aquellas empresas en disposición de surtir el producto.

Schroeder (Schroeder, 1988) precisa que “como tasa de producción, la capacidad debe medirse siempre en unidades de producción por unidad de tiempo” sugiriendo así como la capacidad instalada de una planta para producir un bien o un servicio se funda en la “tasa máxima de producción de una operación” uniéndose allí la disposición de información, máquinas, herramientas y talento humano operativo y administrativo, para programar óptimamente un andamiaje productivo en función del tiempo y unas políticas administrativas dadas.

Así por ejemplo, un odontólogo podría definir la capacidad instalada de su consultorio considerando el número de horas diarias que por política trabaja en él y el tiempo promedio que tarda en atender un paciente, dadas unas condiciones técnicas de su equipo de atención y apoyo recibido de su asistente.

Ahora, la capacidad instalada a imprimir a una planta depende también de cómo se visualice la evolución física y funcional del producto y la variación (crecimiento o descenso) de la demanda y cómo los emprendedores requieren ajustarse a esas dos situaciones, observando grado de maduración de la tecnología usada en la actividad, tiempo preciso de permanencia en el negocio y recursos disponibles (humanos, monetarios, conocimientos, etc.)

Para generar las alternativas de instalación se define entonces “cuánto se requiere producir”, “cuándo se iniciará la producción” y “dónde o en qué lugar se instalará la planta”.

Así se puede establecer el equipamiento de la planta considerando doce pasos (Lockyer, 1998): La capacidad requerida; la confiabilidad de los equipos y su tecnología; el servicio posventa ofrecido por el proveedor en instalación, seguimiento y garantía; facilidad de mantenimiento de máquinas y equipos por parte del personal de la empresa; preparación demandada por los equipos y máquinas para iniciar y concluir operaciones; compatibilidad entre equipos y máquinas a adquirir para operar fluidamente; seguridad ofrecida por los equipos para evitar accidentes y enfermedades profesionales; facilidad de instalación verificando que las máquinas se ajustan a las condiciones del local, dotación de servicios eléctricos y disponibilidad de agua, pudiéndose poner en funcionamiento por el personal del proyecto previa asesoría y asistencia del proveedor; cumplimiento en la entrega para cumplir el cronograma previsto; estado de desarrollo tecnológico de la máquina o equipo a adquirir, verificando su trayectoria, asistencia y evolución futura; disponibilidad de equipo auxiliar para evitar que se pare una máquina por no contar con otros equipos menores e incluso insumos o tipos de materiales indispensables para viabilizar su uso y finalmente impacto en el renglón, entendido esto como la forma en que pudiera influir el equipo adquirido en ganar o aparejar en productividad a los competidores ofreciendo un producto con calidad y valor agregado a los consumidores.

Concluyendo, los emprendedores definen la CI de su organización en términos de unidades de producto o servicio a suministrar por una unidad de tiempo, en consideración a las políticas de operación de la empresa, la demanda proyectada, las especificaciones tecnológicas y de productividad de las máquinas y equipos, el personal disponible y su nivel de preparación científica y técnica, todo ello conjugado y coordinado operativamente por un equipo gestor, direccionado a planificar todo el recurso disponible hacia la productividad y competitividad para servir mejor al mercado.

7.5. Ubicación De La Planta

Ciertos negocios se ubican forzosamente donde están los recursos, es el caso de una mina, debiendo correr los riesgos y cubrir los costos necesarios para lograr el yacimiento. No ocurre lo mismo con otras actividades donde los emprendedores pueden elegir o gestionar su localización en razón a circunstancias estratégicas y tácticas.

La decisión de ubicación obedece a evaluar criterios relacionados con integrarse en la zona o área donde se localizan los competidores directos, indirectos y las empresas conexas tales como proveedores o compradores. También influye en la decisión la disponibilidad de trabajadores y empleados con la calificación necesaria para sustentar la administración, producción y ventas del negocio.

Así mismo pueden pesar variables como disponibilidad de materias primas e insumos, medios de transporte e infraestructura para ello (aeropuertos, puertos, terminales de buses y camiones, vías férreas y otros), disponibilidad de sistemas de información (redes telefónicas, conexión a internet, acceso satelital para teléfonos celulares y recibo y envío de imágenes y demás).

Cuentan también el acceso a servicios de apoyo por parte de otras empresas, espacio para ubicar parqueaderos y zonas de seguridad, recreación y deporte, así como infraestructuras de servicios urbanos (agua potable, electricidad, gas, recogida de basuras y seguridad policial).

Juegan papel también importante en la localización de la planta la ubicación de la ciudad donde se instalará la empresa, su clima, topografía y situación social. Inciden también las normas sobre construcción y requisitos de control al medio ambiente, la situación política y en general todas las variables del entorno general expuestas.

En una teoría conocida como “teoría de la gravedad” los economistas sostienen que un inversor internacional escogerá el país donde hace inversión extranjera directa, observando en los países candidatos variables como el idioma, las costumbres y otras de esa índole a parte de las estrictamente técnicas o pragmáticas comúnmente esperables.

Para tomar la decisión sobre la localización se listan las variables claves a considerar, se definen las alternativas posibles de ubicación y luego se establece un peso numérico dentro de una escala para cada variable. Esta tarea puede ser cumplida por un grupo de al menos tres personas.

Para calificar cada alternativa de localización según la escala creada, cada miembro del grupo encargado de la selección califica por separado cada ubicación posible variable por variable y suma la calificación dada a cada una. Al juntarse el grupo se suma la calificación total individual y así la ubicación posible que obtenga la mayor calificación será la escogida.

Tomada la decisión de ubicación se considera la procedencia de adquirir o simplemente alquilar el lugar o edificio. En caso de definir comprarlo se deberá establecer la conveniencia de comprarlo con dinero propio o a crédito. La decisión de comprar o no depende de la duración del proyecto, el rendimiento esperado del negocio y por supuesto la disponibilidad de fondos propios y prestados. (Ver sección evaluación financiera)

7.6. Diseño o Distribución De La Planta

Oficinas de asesoría jurídica o contable administrativa tendrán diseños similares; un almacén de ventas al detal distribuye su espacio considerando espacio para las mercancías a exhibir, espacio para clientes, oficinas administrativas y bodegas. Un restaurante, como una fábrica, implica decisiones más detalladas y complejas, aunque en ningún caso la distribución del espacio, como recurso escaso que es, resulta menospreciable, pues esto dificulta o simplifica el trabajo y el servicio al cliente, haciendo más o menos productiva a una organización.

Los emprendedores tendrán en cuenta para distribuir la planta, criterios como éstos presentados por Lockyer. (Ibíd., 1998)

- Flexibilidad máxima para ajustarse a potenciales cambios.
- Coordinación máxima entre secciones y departamentos.
- Utilización óptima de espacios permitiendo poner los elementos fijos adecuadamente permitiendo la circulación de personas y de personas llevando objetos.
- Máxima visibilidad. Este criterio queda completo si se enuncia como “máxima visibilidad posible”.
- Fácil acceso del exterior hacia adentro y viceversa y entre áreas o departamentos internos.
- Distancias mínimas entre procesos encadenados.
- Manejo mínimo o nulo dentro de las instalaciones.
- Mínima incomodidad. El ideal es cero incomodidad, pero en los procesos productivos se presentan vibraciones, ruidos, exceso de calor o frío, cortes a corrientes de aire, olores desagradables o producción de polvo, todo lo cual no siempre es posible eliminar totalmente.
- Seguridad garantizada. La distribución debe garantizar la integridad de personas, equipos y el proceso mismo. Debe cuidarse la presencia de obstáculos o ramificaciones eléctricas en el piso o paredes y elementos colgantes.
- Flujo unidireccional. El material debe fluir en un solo sentido a la vez.
- Mantenimiento de la planta. La gestión del mantenimiento es la respuesta acertada a la necesidad de evitar las fallas preventivamente en la planta.

7.7. El Proceso Productivo

¿Es viable disponer un proceso productivo capaz de diseñar, elaborar, empacar, distribuir y entregar al cliente productos generadores de valor? Es la pregunta a responder aquí por parte de los emprendedores inversores.

Consecuente con la Ingeniería Concurrente (IC) sugerida para diseñar y desarrollar los productos, el proceso productivo también puede basarse en esa misma filosofía de operación, como alternativa al sistema tradicional funcional, jerárquico y con tareas rigurosamente definidas por cargo, solo modificables ante una circunstancia especial de producción.

El proceso de producción se define como el sistema de organización y distribución de equipo logístico y talento humano seguido en una empresa para elaborar su producto uniendo tres elementos: tipo de producción, sistema de producción y distribución y aplicación de recursos técnicos y humanos.

El proceso productivo se configura considerando la naturaleza del producto y la frecuencia de los pedidos. Una fábrica de jabones para baño con una demanda estable puede establecer un sistema en línea o funcional, pero no ocurre lo mismo en una firma de arquitectos, ingenieros civiles o ingenieros mecánicos donde cada pedido, incluso de un mismo cliente, suele ser un proyecto único. En estos casos como en la producción intermitente por lotes, propio de las fábricas de cerámicas, resulta apropiado emplear la IC, considerando tres aspectos reseñados por el profesor Capuz:

- Variabilidad de la demanda en tiempo, tipo y cantidad de recursos requeridos.
- Dificultad en determinar la carga de trabajo y por tanto en controlar la capacidad de trabajo disponible en cada momento.
- Dificultad en dar plazos de entrega fiables a los pedidos/proyectos.

Decidido el sistema de producción a emplear se precisan las técnicas a seguir, las cuales pueden ser de menor a mayor sofisticación dependiendo del renglón donde se compite, la naturaleza del producto y los recursos disponibles para crear la empresa. Esas técnicas incluyen la producción manual, mecánica o la asistencia por computador.

7.8. El departamento de Investigación & desarrollo (I & D)

La innovación y la inventiva tienen límites, tanto en la capacidad de inversión de las empresas, como en la capacidad de compra de los mercados en los volúmenes y rapidez necesarios para recuperar la inversión por parte del innovador – inventor antes de que los imitadores dañen el mercado.

Con todo, las empresas en permanente evaluación del binomio producto/mercado, en su relación de cambio dinámico parecen ser las que mejor pueden adaptarse a los cambios. Eso justifica invertir en I & D.

La tarea de los emprendedores es valorar la posible evolución del producto, según tendencias de gustos y capacidad de compra de los mercados para decidir hasta donde es menester disponer una sección encargada de investigar el mercado y diseñar nuevos productos.

7.9. Uso Previsible De La Capacidad Instalada

La capacidad instalada definida en el punto 7.4 es un máximo teórico, es el ideal de utilización de una planta de producción, pero rara vez se obtiene plenamente por diversos motivos, el principal, carencia de mercado, acompañado por fuerte competencia y factores adicionales materializados en daños o fallas del equipo, ausencia de los trabajadores, caídas del suministro de energía, agua y otros tantos asuntos. De allí la necesidad para los emprendedores de definir cual seria el porcentaje promedio esperado de uso de los recursos productivos por una fracción de tiempo dada (un mes).

La CI no usada por las razones citadas generan lo que se llama en comercio “la brecha del producto”, pudiendo con ello y el reconocimiento del porcentaje de CI aplicable estrictamente a lograr el punto de equilibrio (ver su explicación en el área financiera), mostrarse como se descompone el 100 % de CI disponible, como medio para planificar la mejor manera de disminuir o eliminar esa “brecha del producto”.

La CI mensual de una empresa puede descomponerse entonces así:

- Porcentaje de CI perdida por falta de mercado
- Porcentaje de CI perdida por fallas de instalaciones.
- Porcentaje de CI aplicable a lograr el punto de equilibrio
- Porcentaje de CI aplicable a generar valor a favor de los dueños de la empresa y así de la sociedad.

Los tres primeros criterios pueden ser mejorados a favor del cuarto. En general, se estima que entre un 10 a 15% de la capacidad instalada de una organización puede ser usada para cubrir los costos operacionales determinándose el punto de equilibrio, pero empresas eficientes pueden estar por debajo del umbral inferior de ese intervalo. Los compradores deben calcular la forma como estará distribuida su capacidad instalada.

8. ANÁLISIS DEL ÁREA DE TALENTO HUMANO

Finalmente, una empresa es su gente. Todas las planificaciones técnicas en todas las áreas funcionales y en los entornos toman vida o mueren en un principio abstracto: “motivación o voluntad de la gente para hacer las cosas completas, bien y a tiempo”. Ese es el peso del área de recursos humanos en un proyecto de inversión, por ello debe medirse hasta donde es factible suplir las necesidades de cantidad y calidad de la gente demandada por una inversión

Se asumirá la planeación de los recursos humanos demandados en un proyecto como “el proceso por el que una empresa se asegura el número suficiente de personas con la calificación necesaria, en los puestos adecuados y en el tiempo oportuno para hacer las cosas más útiles económicamente” (Elorduy, 1997). Así entonces se observarán los puntos primarios para medir la viabilidad de crear la empresa desde esta perspectiva

8.1. Requerimientos de personal

Dada la capacidad instalada a imprimir al proyecto y la naturaleza del producto, se decide la cantidad de personas requeridas a nivel de operarios, técnicos y administrativos para las cinco áreas funcionales: gestión y dirección, producción, mercadeo y ventas, talento humano y contabilidad y finanzas.
Adicionalmente se valora el perfil de las personas de la comunidad a invitar para integrar la junta directiva de la empresa, las cuales acompañaran a los socios para aportar en dar luces a los ejecutivos de la administración, sobre la orientación estratégica y táctica a dar a la organización.
Los emprendedores cumplen esa labor precisando los cargos por área y el número de personas en cada uno, e indicando las habilidades, destrezas y conocimientos exigibles en cada cargo.

8.2. Capital humano disponible en el mercado

El mercado laboral está compuesto por la oferta de trabajo hecha por la gente dispuesta a trabajar dentro de las condiciones coyunturales de un entorno social y la demanda por trabajo presente en las organizaciones productoras de

bienes y servicios en una localidad. Oferentes de trabajo (empleados) y demandantes de trabajo (empleadores) conforman el capital humano disponible en un mercado para forjar riqueza económica mediante procesos productivos y comerciales
En el estudio de localización de plantas se valoró la dotación de capital humano utilizable como trabajadora. Este el momento para testificar si en verdad la región o ciudad dispone de la oferta laboral indispensable a los requerimientos del proyecto. Se identifican aquí los cargos que pueden ser cubiertos con gente local y aquellos para los cuales deberá traerse talento humano de otros lugares del país o del mundo.

8.3. Estabilidad laboral

La estabilidad laboral, entendida como la cantidad de tiempo promedio que permanece un empleado en una misma empresa aunque cambie de cargos, es cuestión de doble vía, pues se rompe una estabilidad por causa del empleado o el empleador, aunque sobre la decisión de uno u otro gravitan costos distintos.

Los emprendedores precisan conocer cuál es el tiempo medio que permanecen los trabajadores claves en los niveles de operario medio o superior en las empresas, como mecanismo de evaluación y control preventivo.

8.4. Programas de entrenamiento laboral

Para cumplir los estándares de productividad, competitividad y calidad (Lozada, 1999) resulta imprescindible capacitar, entrenar, y reentrenar al equipo humano ocupado en las organizaciones.
Los emprendedores deben relacionar los aspectos en los cuales será importante hacer capacitación y reentrenamiento, observando las cinco áreas funcionales y el tipo de programa adecuado a cada uno, valorando la frecuencia de ese entrenamiento y su costo.

8.5. Sistema de contratación

La economía de libre mercado, triunfante sobre la economía planificada propuesta por socialistas y comunistas, ha cambiado la forma de contratación laboral no solo en naciones que fueron comunistas, sino en aquellas que continúan siéndolo como China y en países practicantes de la economía de mercado, con régimen democrático, que empleando la política del Estado de Bienestar garantizaban con leyes la estabilidad laboral de la población oferente de trabajo como medio de subsistencia.
El triunfo de la filosofía neoliberal hizo a los gobiernos introducir normas de contratación flexibles, donde el empleado no tiene estabilidad alguna, se lo contrata por horas, días o por tareas, o a un tiempo definido más largo (meses o años) pero difícilmente a término indefinido.
Por la movilidad de los regímenes de contratación en los países, no es prudente citar los tipos de contratación en una nación como Colombia, donde el régimen laboral y pensional sufre mutaciones al tenor de la visión de cada gobierno. Así las cosas, el emprendedor debe consultar la legislación laboral

del país donde producirá y venderá, para acogiendo sus prescripciones, definir el sistema de contratación apropiado a su organización en formación.

8.6. Reclutamiento, selección, enganche y despido de personal

El asunto aquí es señalar la forma de convocar a los trabajadores requeridos por la empresa, pudiendo hacerse por anuncios en medios masivos, en lugares claves, como universidades, centros de capacitación técnica y gremios de profesionales o incluso acudiendo a empresas para obtener recomendaciones y en el caso extremo atraer a sus empleados.

Idéntico se hace con el proceso de selección, consistente en escoger entre los candidatos a las personas mejor calificadas comparando su currículo frente al perfil o requerimientos de cada cargo previamente realizado. El proceso de selección involucra análisis de hojas de vida, preselección, pruebas, entrevistas, evaluación psicológica y otros aspectos, para en últimas seleccionar a la persona que se valore más conveniente

El enganche prevé la forma de vincular a la persona seleccionada, teniendo definida la forma de contratación, el salario a ofrecer, y los beneficios legales y extralegales a cubrir por la nueva empresa.

El despido o desenganche de personal debe obedecer a políticas reconocidas por los propios empleados desde el momento de su vinculación a una empresa. En tiempos de la contratación flexible según necesidades de las empresas, estas políticas están prácticamente determinadas en la legislación laboral vigente y las prácticas empíricas del mercado.

8.7. La escala salarial

En los países acogidos a la flexibilidad laboral extrema, a la manera de Estados Unidos de América, la retribución laboral se forma con un salario base, más incentivos por rendimientos (productividad), agregado ello con retribuciones indirectas o prestaciones (seguro médico, vacaciones, subsidio de desempleo) (Gómez Mejía, 2001).

En las naciones donde aún no se llega a la condición extrema de ese país, se manejan formas de retribución salarial que van desde el salario fijo por periodo de tiempo, pago totalmente variable por comisiones o una combinación de estos dos, pero las prestaciones no se consideran indirectas o una liberalidad de empleador sino que se pagan con arreglo a la ley, comprendiendo, como en Colombia, prestaciones legales (también pueden ser extralegales) y los parafiscales anexos a nómina.

Una empresa deberá iniciar operaciones con una escala salarial semejante al promedio del renglón donde funciona, pues no hacerlo así es exponerse a volverse área de entrenamiento y paso de trabajadores, los cuales una vez aprenden el oficio rápidamente se van a trabajar a la competencia. Los riesgos y costos de entrenar son absorbidos por la nueva empresa con la excusa de no poder pagar lo que ofrece el medio.

De otra parte, si una empresa por nacer valora su imposibilidad de pagar a sus empleados al menos el salario básico legal, la mejor contribución social de este negocio es no nacer, pues no está en condición de ser un centro productivo socialmente sano.

Los vendedores forman un grupo muy especial en cuanto a la forma como se les debe pagar. Esta alternativa toma fuerza:

- Un salario fijo mensual (regularmente un salario mínimo legal mensual vigente – smlmv – o parte de este)
- Una comisión por facturación efectiva, pagadera en partes, a medida que se cobra el dinero de hacerse la venta a crédito. Si el cliente paga después del tiempo máximo establecido, el vendedor pierde parte o toda la comisión.
- Incentivos en dinero o especie por cumplir o sobrepasar metas de venta. Se cancela el incentivo cada tres, seis o doce meses y se le hace aparecer como una liberalidad del empleador a favor del empleado para que no se genere sobre ellos la obligación de liquidar y pagar prestaciones sociales legales.
- Sobre el salario fijo sumado con el promedio de las comisiones recibidas se calcula, liquidan y pagan las prestaciones legales (extralegales si las hubiere) y los beneficios parafiscales.

Los vendedores más dinámicos y emprendedores pueden devengar altos salarios mensuales. Si la escala salarial (fijo más comisiones) está bien determinada considerando la media sectorial y la realidad propia de la empresa. Cada unidad monetaria extra devengada por un vendedor permite incrementar varias veces ese monto a beneficio de la organización y asi el valor percibido por los dueños, razón por la que se debe incentivar a los vendedores a ganar más y más dinero.

Como tanto vendedores como los demás empleados granan prestaciones, a manera de ilustración se muestra el caso colombiano en materia de prestaciones sociales y parafiscales:

Según jurisprudencia dictada, “prestación social es lo que debe el patrono al trabajador en dinero, especie, servicios u otros beneficios, por ministerio de la ley, o por haberse pactado en convenciones colectivas o en pactos colectivos, o en el contrato de trabajo, o establecida en el reglamento interno de trabajo, en fallos arbitrales o en cualquier acto unilateral del patrono, para cubrir los riesgos o necesidades del trabajador que se originan durante la relación de trabajo o con motivo de la misma. Se diferencia del salario en que no es retributiva de los servicios prestados y de las indemnizaciones laborales en que no repara perjuicios causados por el patrono” (*Régimen Laboral Colombiano)*

Las prestaciones a cargo del empleador son:

- Auxilio de transporte: se paga a quienes devenguen hasta dos salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) – operativamente se suma al salario-

- Calzado y vestido de labor: pagadero a quienes devengan hasta dos SMLMV, dándolos en abril 30, agosto 30 y diciembre 20.
- Las prestaciones claves a manejar como porcentaje en los costos fijos, variables e indirectos de una idea de inversión son las cesantías, intereses a la cesantía, prima de servicios y las vacaciones. Para su cálculo se aplica estos porcentajes según capital a comprometer en el proyecto:
  - Cesantía: 8.3% del salario fijo o variable promedio mensual, excepto si la empresa tendrá capital inferior a $20.000 y es industrial, de servicios o extractiva en cuyo caso para el 4%, pero si es comercial paga el 8,3%.
  - Vacaciones anuales: 4.16% del salario a pagar en todos los casos.
  - Prima de servicios: si el capital es inferior a $200.000 paga el 4.2% y si es igual o mayor paga el 8.3% sobre el salario fijo o variable promedio mensual.
  - Intereses y cesantías: 1% del valor mensual del salario en todos los casos
  - Salud: (enfermedades no profesionales y maternidad – ISS -):8% del monto salarial.
  - Pensión (invalidez, vejez y muerte – ISS -): a partir del 1 de enero de 2004 la cotización pensional será del 14.5%, en el 2005 será del 15% y en el 2006 y 2007 será del 15.5% y en el 2008 el gobierno nacional podrá incrementar un punto más (1%), si el producto interno bruto (PIB) en los dos años anteriores ha crecido un promedio del 4%. (Ley 797 de 2003).
  - El porcentaje de cotización pensional en cualquier año estará a cargo del empleador en el 75% y del trabajador en el 25%.

  Estos porcentajes se aplican al total de salarios fijos o promedio variables que se proyecta pagar mensualmente sin incluir el auxilio de transporte, definiendo el valor a pagar como prestaciones, cuya sumatoria porcentual generalmente aceptada es de 21.76% más el porcentaje por pensión correspondiente al empleador en el año respectivo. Así por ejemplo para el año 2004 la carga prestacional a cubrir por el empleador sería de 41.935% sobre el salario mes, resultado de sumar: cesantías 8.3% y el interés a la cesantía del 1%, más el 75% de la pensión fijada en 14.5%, lo que arroja 10.875%.

  Sobre ese panorama, el compromiso de quienes hacen el análisis de factibilidad es determinar la escala salarial de la empresa, naturalmente consignando las cifras, para mostrar cuánto vale el presupuesto retributivo mensual general de la organización.

8.8. Presupuesto para programas de motivación

En el evento de aquellos proyectos de inversión en los cuales estimular a los operarios, vendedores y administradores por productividad (más unidades producidas y vendidas con similares recursos) se vuelve imperativo por ser ese un instrumento impulsor comúnmente empleado en el gremio, los costos generados por un programa de motivación deberían presupuestarse como un rubro a cubrir ordinariamente.

8.9. Higiene y seguridad en el trabajo

Los programas destinados a proteger la salud de los trabajadores en su lugar de operación resultan una incuestionable necesidad, pues accidentes y enfermedades surgidas en el proceso del trabajo mismo son una amenaza latente, cuyo riesgo de ocurrencia debe minimizarse, objetivo necesariamente costoso. Para definir la asignación presupuestal a esa misión en el proyecto, deben evaluarse los riesgos posibles y los programas o sistemas de contrarrestarlos.

9. ANÁLISIS ÁREA DE GESTIÓN Y DIRECCIÓN

El propósito de esta sección es evaluar si el proyecto podrá disponer del talento directivo indispensable generador de riqueza, gracias a que dispone de las aptitudes y emprende las acciones capaces de responder a los desafíos del entorno general y sectorial, moviendo las variables funcionales internas, dentro de una estrategia y objetivos planeados, que permitan una organización sólida, flexible y dinámica, a la vez que productiva y competitiva para tomar parte en mercados exigentes con éxito.

El punto a evaluar por los emprendedores inversores, es si es o no dable crear e imprimir un engranaje administrativo al proyecto para hacerlo tan rentable como duradero en el tiempo. Las variables mínimas a considerar para este análisis pueden no ser tan cuantificables monetariamente como las observadas en los rubros vistos en las demás áreas funcionales, pues el asunto administrativo suele ser intangible y por tanto difícil de cuantificar, no obstante ser el definitivo para causar el triunfo o derrota de una organización.

La idea de analizar esta área no es dimensionar los costos o inversiones que en si mismas involucra, reconociendo que naturalmente los tiene, pues se obtiene mayor beneficio al tomar unas pocas variables que muestren como debe orientarse la futura empresa para darle estabilidad, consolidación y desarrollo.

9.1. Emprendedores, Inversores y Capital De Constitución

Teniendo como participantes primarios a los emprendedores e inversores acompañantes del proceso de análisis de factibilidad del proyecto se considera el monto aportable por cada uno para cubrir las necesidades de capitalización de la iniciativa emprendedora, según las cifras establecidas con ayuda del capítulo 10 y la capacidad de aporte de los socios y las posibilidades de asumir crédito por el proyecto mismo.

9.2. Conformación Jurídica De La Empresa

En general, las empresas se dividen entre aquellas creadas para enriquecer a sus dueños y aquellas en las cuales no existe un propietario dimensionado como tal, sino fundadores, quienes no esperan derivar riqueza personal, auque si riqueza social o riqueza para un colectivo grande de participantes, riqueza no siempre expresada materialmente en dinero o bienes. Así mismo, las empresas

pueden ser de una persona o un grupo, y pueden ser de capital privado, público (del Estado) o mixtas.

Un panorama de las opciones de conformación jurídica de las empresas en Colombia se muestra en los cuadros siguientes para indicar a emprendedores e inversores sus opciones en ésta materia.

Cuadro 18 Tipos de sociedades comerciales.

TIPO DE SOCIEDAD Y NUMERO DE SOCIOS	CAPITAL Y RAZON SOCIAL	ADMINISTRACION Y REPRESENTACION LEGAL	RESPONSABILIDAD DE SOCIOS Y DISOLUCION
Coletivo dos o más	Usa el nombre de socios seguido de "y compañía" "hermanos" "hijos" etc. Aportar capital según convengan	Coadministración delegable. Se puede nombrar gerente.	Solidaria e ilimitada de todos. Disolución por causales de los artículos 218 y 319 del CC
En comandita uno o más socios gestores y uno o más socios comanditarios	Usa el nombre de socios y la abreviatura "S.en C." o "S.C.A." si es por acciones. El capital lo aportan los socios comanditarios y los colectivos.	A cargo de socios colectivos o sus delegados.	Solidaria e ilimitada de socios colectivos y gestores según el aporte o participación social de los comanditarios.
En comandita simple mínimo un socio gestor y uno comanditario	El socio comanditario aporta el capital y el gestor el saber hacer (know-how).	Generalmente el socio gestor está en fuente y responde ilimitadamente.	Adicionalmente se disuelve por pérdida que reduzca su capital a una tercera parte o menos.
En comandita por acciones mínimo cinco socios.	Capital representado en títulos de igual valor. Acciones no pagadas íntegramente son nominativas.	Definida por socios según sus aportes.	Adicionalmente se disuelve por pérdida que reduzca su capital en un 50% o menos
Limitada mínimo 2 máximo 25	Al menos dos socios aportan el capital divisible en cuotas de igual valor. Lleva una denominación o razón social seguida de la palabra "limitada".	A cargo de todos los socios o un gerente delegado por el colectivo de socios. En la administración pueden intervenir tres agentes: Asociados, Junta Directiva y Gerente	Hasta el monto de los aportes. Además de las disposiciones generales se disuelve por pérdidas que disminuyan el capital en un 50% o menos
Anónima mínimo cinco accionistas	Los socios aportan un fondo social representado en acciones. El capital autorizado se debe suscribir en un 50% y de éste se paga no menos de la tercera parte. La razón social alude la actividad del negocio, no al nombre de los socios.	En el proceso administrativo actúan: La Asamblea General de Accionistas con funciones que le son propias; la Junta Directiva cuyas funciones fijan los estatutos; tienen mínimo tres miembros con sus respectivos suplentes; y el representante legal con uno o más suplentes nombrado por la Junta Directiva.	Los socios responden hasta el monto de sus aportes. La sociedad se disuelve por las disposiciones del articulo 218 del C.C., por pérdida que reduzca el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito y cuando el 95% o más de las acciones suscritas pertenezcan a un solo accionista.
Economía mixta	Estas sociedades se constituyen con aporte de capital estatal y privado, se rigen por las normas de derecho privado, pudiendo		

	ser sociedades colectivas, en comanditas simples o por acciones, limitadas o anónimas. Los dos actos jurídicos imprescindibles para originar la empresa son: "La ley que la crea o autoriza y el contrato de sociedad"		
Extranjeras	Las sociedades extranjeras son reguladas por los artículos 469 a 497 del C.C.		
Mercantil de hecho dos o mas socios	El capital es aportado por los socios.	La de Hecho no es sociedad de derecho; no eleva escritura pública no siendo por tanto persona jurídica. Se administran según acuerdo válido de socios.	La responsabilidad de los socios es solidaria e ilimitada, un tercero legalmente puede perseguir los bienes de todos o alguno de los socios. La disolución y liquidación es inmediata; la jurisprudencia asevera que esta sociedad vive en "estado permanente de disolución" es de "existencia precaria".
Cuentas en participación dos o más personas que tengan la calidad de comerciantes	No tiene patrimonio social. Los partícipes del negocio fijan todas las condiciones a conveniencia. No tiene nombre.	Se elige un gestor que representa ante terceros, quedando los demás como partícipes inactivos. El gestor rinde cuentas en el momento en que los partícipes inactivos así lo pidan.	El gestor responde con su aporte y bienes personales ante terceros, los partícipes inactivos sólo hasta el monto de sus aportes, siempre que no hayan revelado o autorizado revelar su identidad. Se liquida por las causales de la sociedad comanditaria simple o por las generales consagradas en el C.C.

Fuente: Taller Empresarial, Elbar Ramirez

Cuadro 19 Tipos de empresas solidarias.

CONCEPTO

Son empresas de economía social o solidaria, negocios de carácter privado, que constituyen teniendo como su principal recurso al ser humano y su capacidad de trabajo, sin discriminación alguna, empleando de éste su potencial de autogestión, participación grupal copropietaria, disponibilidad material y deseo de progreso, logrando así invertir en cualquier actividad económica y lugar, siendo competitiva y objeto de derechos y obligaciones plenas.

TIPO DE SOCIEDAD Y NUMERO DE SOCIOS	CAPITAL Y RAZON SOCIAL	ADMINISTRACION Y REPRESENTACION LEGAL	RESPONSABILIDAD DE SOCIOS Y DISOLUCION
Cooperativas Sin Animo de Lucro Número de socios variable e ilimitado. Se constituyen por documento privado, siendo su personeria juridica reconocida por el Dansocial (Departamento nacional de la economía	Patrimonio variable e ilimitado. Existe aporte mínimo pagado por los asociados. Reservas sociales irrepartibles, como los remanentes en caso de liquidación. La razón social se forma con el nombre del ente acompañado de la palabra "Cooperativa" o "Cooperativo"	Igualdad de derechos y obligaciones de los asociados sin considerar monto de aportes hechos. Administración a cargo de la asamblea general, el consejo de administracion y gerente. Los asociados pueden o no trabajar en ellas.	La responsabilidad de los socios se limita al monto de sus aportes. Se liquida por el voto favorable de las dos terceras partes de los asistentes a la asamblea general. Se disuelven segun lo dispuesto por legislación vigente.

solidaria). Pueden ser especializadas, multiactivas e integrales.	El aporte de asociados se reajusta cada año en un porcentaje que corrija la perdida del poder adquisitivo según cifras del DANE.		
Precooperativas Sin animo de lucro. Mínimo 5 socios fundadores con capacitación Cooperativa de 20 horas. Constitución por documento privado, siendo la personeria juridica reconocida por el Dansocial. Nacen con el respaldo de una Cooperativa quien actua como entidad promotora, debiendo la precooperativa convertirse en Cooperativa en termino de cinco años.	Patrimonio variable e ilimitado. Constituido por aportes sociales, fondos y reservas y donaciones o auxilios. Acoge las demas disposiciones consignadas para las Cooperativas.	Igualdad de derechos y obligaciones de los asociados sin considerar monto de aportes hechos. Administración a cargo de junta de asociados, comite de administración y director ejecutivo. Este es nombrado por el comite de administración y representa legalmente a la sociedad.	Acoge las disposiciones fijadas para las Cooperativas.
Empresas Asociativas de Trabajo E.A.T Ley 10 de 1991. Mínimo 3 y máximo 10 socios si la E.A.T. produce bienes. Mínimo 3 y máximo 20 socios si produce servicios. Es válido interpretar que esta ley recoge o ampara, para dar formalidad juridica a organizaciones productivas tales como: • Famiempresas • Empresas comunitarias y • Otras asociaciones de productores organizados en las comunidades.	Los asociados hacen aportes laborales y aportes adicionales en tecnología y destrezas, activos y dinero. Su patrimonio se forma de aportes, reservas y auxilios y donaciones recibidas. Cuentan con lineas de crédito especiales definidas por el Ministerio de Hacienda. Acompañan su razon social de la sigla E.A.T.	La junta de asociados es la autoriadad suprema. Ella elige al director ejecutivo quien representa legalmente a la empresa. Todos los socios deben trabajar en la E.A.T., la cual estará dedicada a la producción, comercialización y distribución de bienes básicos de consumo familiar o la prestación de servicios individuales o conjuntos de sus miembros. La E.A.T. no puede ser patrono, esto es, no puede tener empleados.	Al inscribirse en la Camara de Comercio obtienen personeria jurídica. Ese número de personeria se registra en el Ministerio de Trabajo. Se disuelven por sentencia judicial o por reducción del número de socios o las causales del articulo 218 del código de comercio. La responsabilidad de asociados se limita al monto de sus aportes, como en las sociedades de personas, previstas en el código de comercio. El SENA presta asesoria en todas las áreas.
• **Empresas Comunales** • **Asociaciones de Productores** • **Fundaciones** • **Corporaciones** Se constituye por documento privado obteniendo personeria juridica de la gobernación del departamento. Sin animo de lucro, debiendo destinar sus	Patrimonio formado con aportes de miembros y otras entidades, mediante donaciones. La razon social puede indicar el nombre de una persona o a la actividad a la que se dedica la entidad o la comunidad a la que sirve.	Igualdad de derechos y obligaciones de los miembros, sin considerar montos de aportes. Administración o cargo de la asamblea general, el consejo de administración y el director. Los asociados pueden o no trabajar en ellas.	Asimiladas a las Cooperativas.

bienes, a una institución similar, de utilidad comun, sin ánimo de lucro en caso de liquidación. Número ilimitado de socios, el cual crece progresivamente.			
• Fondo de empleados	Ver decreto 1481 de	1989	
• Asociaciones mutualistas	Ver decreto 1480 de	1989	

Fuente: Taller Empresarial, Elbar Ramirez.

La empresa unipersonal. (E.U.)

El actual código de comercio normaliza la Empresa Unipersonal, la cual reemplaza la denominada “persona natural”, como medio para formalizar las empresas de un único propietario.

La ley que consagró esta modalidad de propiedad empresarial dice “Mediante la Empresa Unipersonal una persona natural o jurídica que reúna las cualidades requeridas para ejercer el comercio, podrá destinar parte de sus activos para la realización de una o varias actividades de carácter mercantil”.

Al agregar esa ley “La Empresa Unipersonal, una vez inscrita en el registro mercantil forma una persona jurídica” deja entrever que :

- La Empresa Unipersonal se asimila a la sociedad limita.
- Entrega utilidades al propietario como “participaciones”.
- Debe llevar libros de contabilidad y hacer ajustes por inflación.
- Es responsable del impuesto al valor agregado (IVA).
- No puede haber negocio entre la Empresa Unipersonal y su dueño ni entre empresas unipersonales del mismo dueño.

La mayor restricción para operar como E.U. estriba en la arbitrariedad de la ley que la consagró, donde se impide al propietario tomar dinero de su negocio en cualquier condición durante un año fiscal, como si un emprendedor al montar su empresa no estuviese buscando con ello obtener una fuente de ingreso, pudiendo laborar en su propio negocio, fijándose un salario mensual.

9.3. Definición De Equipo Directivo

Los directivos de la organización a crear pueden estar o no dentro del equipo emprendedor inversor. Para decidir quien estaría frente a cada área funcional, primero se debe establecer cuáles serán los órganos de planeación, organización, ejecución y control de la empresa. La planeación dice que se quiere y como se obtendrá, la organización señala recursos demandados y su aplicación, la ejecución precisa quién y cómo se hará cumplir los planes, el control vigila y audita con sentido estratégico el cumplimiento de los planes, la aplicación de la estrategia o su correcta y oportuna modificación y así el desempeño de los ejecutivos.

Los órganos para desempeñar el proceso administrativo (planeación, organización, ejecución y control) generalmente son la asamblea general de accionistas o propietarios, la junta directiva, la dirección ejecutiva, la auditoria o revisoría fiscal encargada del control no solo de cuentas o movimientos de recursos sino del operar estratégico.

Para encargar a las distintas personas de un grupo emprendedor inversor de un aspecto del proceso administrativo, es saludable precisar el perfil o tendencia de trabajo de las personas, considerando sus actitudes y orientación en lo administrativo, pues existen personas clasificables como planificadoras o estratégicas y personas catalogables como ejecutoras. Aunque naturalmente todos los individuos disponen de un cierto componente de ambos aspectos, se da en cada uno unas preferencia o inclinaciones naturales manifiestas en su comportamiento.

En el proceso de asignación a tareas en la empresa, la tarea primaria contiene a todos, pues la asamblea de socios, máximo órgano de dirección y control en las organizaciones está integrado por todos los individuos asociados en un proyecto. Allí interactúan las mentes planificadoras estratégicas con las ejecutivas pragmáticas para diseñar los derroteros y futuro de las empresas.

En el siguiente nivel, la junta directiva, es apropiado combinar los dos tipos de pensamiento en una correlación equilibrada, pues aquí es donde se traza el plan estratégico de la empresa, traducido en definir la estrategia de competencia a emplear, la forma de organizar y aplicar los recursos y definir el presupuesto monetario (ingresos, egresos y beneficios esperados) para viabilizar el plan de acción.

Algunos expertos sugieren la no presencia de los dueños en la junta directiva, ni de sus familiares, argumentando la importancia de estructurar juntas altamente profesionales, capaces de pensar y actuar con objetividad al no tener el sesgo de la propiedad en la empresa, circunstancia causante en oportunidades de posiciones y decisiones emocionales antes que racionales.

En pequeñas y medianas empresas pudiera resultar difícil y costoso seguir esa premisa, más ajustable a grandes proyectos, pero se pudiese invitar a personas conocedoras de la actividad empresarial a hacer parte de la junta.

Los miembros de la junta directiva nombran al director ejecutivo de la organización, estableciendo la forma de auditoria y control con arreglo a ley comercial, haciendo en consecuencia la designación del auditor, revisor fiscal o director de control interno. La dirección ejecutiva y la dirección de control son independientes entre sí, pueden operar con sentido coordinado e incluso colaborador, pero mientras la dirección ejecutiva aplica los planes, la auditoria observa el correcto obrar de los ejecutivos, sus procesos y resultados, para advertir a la junta sobre irregularidades o anomalías y sobre la obtención de resultados, para mantener a la organización en un ritmo dinámico de crecimiento.

La junta es quien autoriza el nivel de autonomía de inversión de la dirección ejecutiva, definido esto en un número de salarios mínimos legales mensuales vigentes. Así mismo la junta autoriza tomar créditos estableciendo su monto y consciente o no la venta de activos y realización de nuevas inversiones. Por estas, las demás atribuciones citadas y tantas otras contenidas en su papel de planificador, la junta directiva en pleno y consecuentemente cada uno de sus miembros es responsable del buen, regular o mal desempeño de una organización, siendo responsable solidario con dueños y dirección ejecutivo por la suerte de una empresa.

Las juntas directivas son integradas, generalmente, consultando la voluntad de los mayores inversores (accionista-propietarios), quienes suelen señalar el presidente de la junta, todo esto como medio de mantener el control de las empresas. Con todo, los conceptos modernos del Buen Gobierno Corporativo enfatizan la importancia de permitir la presencia en las juntas directivas de representación de los accionistas minoritarios.

Definida sobre esos breves presupuestos conceptuales una junta directiva, combinante de contrastes como pensamiento estratégico y pensamiento ejecutivo, criterios conservadores y audacia, empirismo empresarial y alta formación gerencial y tendencia a la inercia con tendencia al cambio entre tantos otros factores, se puede tratar ahora el tercer nivel del proceso administrativo radicado en la gerencia o dirección ejecutiva.

El director ejecutivo o gerente de una empresa debe ser una persona de perfil hacedor, proclive a la acción, sobre un plan estratégico definido pero con el talante y olfato necesarios para modificar sobre la marcha los aspectos que de un plan puedan y deban cambiarse interpretando las realidades coyunturales y la tendencia evolutiva de los entornos.

Un gerente es un líder que guía con el ejemplo del trabajo eficaz, (sabe hacer las cosas); eficiente (hace las cosas bien) y efectivo (hace las cosas oportunamente), quien comunica y recibe ideas, acomete acciones coordinadas y actúa integrado a sus compañeros de trabajo en la administración, las ventas y la producción como medio para servir mejor a los clientes.

El gerente es un integrador. Une el plan de la junta directiva con el equipo humano colaborador en la empresa y a esta a través de su producción con la sociedad a la cual alimenta con los bienes y servicios elaborados.

Cuando dentro de un equipo emprendedor inversor existen varias personas con el perfil adecuado para gerenciar a la organización, este cargo puede ser rotado por períodos fijos de tiempo para cada uno. Así los creadores de la empresa pueden llegar a pasar como directores o gerentes de las cinco áreas funcionales en un proceso organizado, enriquecedor, a favor de la organización.

El gerente reporta ante la junta directiva, el presidente de esta es su jefe directo y es quien le da órdenes a nombre de la junta, lo mismo ocurre con el auditor, revisor o director de control interno, cuarta instancia del proceso administrativo.

La auditoría representa un costo de transacción, esto es, eleva el costo de hacer negocios. En ausencia de la posibilidad de engaño o fraude en contra de los dueños (o parte de los dueños) por parte del agente delegado para administrar, no existiría necesidad de practicar ningún tipo de control interno por sí mismo costoso. Para reducir o eliminar la desconfianza de los inversores no participantes de la administración se creó los órganos de control, encargados de monitorear el comportamiento y desempeño de la administración.

Sin esos mecanismos no sería posible ver a un solo inversor como aportante o accionista mayoritario en varios negocios dentro y fuera de su país de residencia. Esto significa la funcionalidad de los medios de control, sin olvidar sus falencias, para permitir la existencia de inversores grandes, medianos y pequeños en empresas operando o por hacer, sin siquiera conocer a sus líderes. El control gerencial, llamado auditoria, revisoría fiscal, control interno u otro calificativo cualquiera bien agenciado es un generador de confianza.

El compromiso del grupo emprendedor inversor es definir la administración de la empresa, desde la asamblea de socios, la junta directiva, la dirección ejecutiva y los órganos de control, para cuidar un cumplimiento dinámico del proceso de planear, organizar, dirigir y controlar en posición de permitir el éxito de la organización.

9.4. Estrategia Competitiva.

Aún el viento, siendo libre, siempre tiene una dirección. Los emprendedores deben indicar expresamente el fundamento gerencial sobre el cual dirigirán la organización a crear. Esto es distinto a pedir a los emprendedores definir hacia donde llevarán a sus organizaciones pues el objetivo de todas las empresas es común: hacer dinero, generar valor, es decir, forjar riqueza para sus dueños y la sociedad. La cuestión es cómo se van a generar las utilidades, siguiendo cuál camino, sobre cuáles criterios de competencia.

La estrategia para competir, acogiendo a Richad A. D'aveni, es múltiple, variada y variable (D'aveni, 1996), por tanto no es estática, pero ello no implica eliminar o carecer de una estrategia de dirección y unos planes a plazos establecidos en línea a esa estrategia.

Contrario a los criterios de D'aveni, los principios para competir extractados de la realidad empresarial hecha por Michael Porter, son tan sólidos como aplicables, al punto de estar en constante uso dentro del mundo empresarial, donde las organizaciones compiten empleando una de estas cuatro alternativas:

- Competencia sobre valor agregado o diferenciación: se elabora productos o servicios con diseño sofisticado; estructura y textura hermosas (artísticas) y funcionalidad confortable, acogedora, muy ajustada a las expectativas del usuario o aún superando a estas. En ésta estrategia competitiva todo diseño, estructura y funcionalidad soportadas en calidad forman un bien armónico o disfuncional provocador.

Si los emprendedores deciden seguir esta ruta, sus productos pudieran tener un costo de fabricación superior a los competidores directos que trabajen con estrategia de volumen y bajo costo, pero podrán vender con un margen de contribución superior al de estos, considerando desde luego la presencia de un segmento poblacional en capacidad de pagar el precio. Así, aunque vendan menos unidades por fracción de tiempo que sus competidores ocupados de servir segmentos populares, podrán hacer una riqueza igual o superior a la de estos por período.

- Competencia sobre volumen y bajo precio: se ofrece un producto con las características de diseño, estructura y funcionalidad dentro del límite básico conocido por el usuario, sin ningún elemento físico o conceptual añadido capaz de elevar el costo de fabricación. El objetivo es ocupar el mayor porcentaje de capacidad instalada posible, emplear materiales e insumos no seleccionados y pagar bajos salarios para concretar costos de producción bajos, con lo cual compensar el margen de contribución reducido en razón a los precios de venta unitarios bajos que se debe emplear.

  Distinto a la estrategia competitiva anterior, en esta se puede tener más competidores aunque también más posibles clientes en especial si se vende a segmentos pobres en localidades de naciones de economía rezagada.

- Competencia con diferenciación y costo intermedios: si bien Porter señala las dos anteriores como las dos estrategias competitivas generales básicas, anotando sobre esta opción, su peligro de quedar “atrapado a la mitad y perder” pues existe ambivalencia, indefinición estratégica sobre el nivel de calidad a imprimir al producto y el mercado también se hace borroso para unos bienes que no siendo de calidad superior o premium tampoco son totalmente populares, es necesario apartarse de la idea de este investigador, a cerca de que esta opción competitiva contenga el principio de la derrota en los mercaos para quien la practique.

  En todas las naciones del mundo, con diferentes escalas de desarrollo económico cada una, existen brechas en la capacidad adquisitiva de las personas en función al ingreso obtenido, fundamento esto de las distintas “clases sociales”, traducible por el marketing en “segmentos socioeconómicos”, quienes aunque tengan gustos o preferencias similares a nivel de aspiración deben comprar calidades y cantidades distintas en razón a la realidad de su ingreso.

  Por esa circunstancia, “la realidad de su ingreso”, que les permite adquirir cantidades y calidades distintas, es demostradamente cierto porque las familias de ingreso medio compran bienes de calidad y precio medio, aunque desearían comprar los bienes disfrutados por las familias en condición de adquirir los bienes más sofisticados y caros, aspiración también presente en los más pobres.

  Pero desear comprar una auténtica y costosa camiseta “the cost” no es comprar la camiseta, y entonces la basta cantidad de familias de ingreso

medio terminan comprando una camiseta que si bien no es “the cost”, no es tan ordinaria como para no complacer la expectativa en las personas de usar una camiseta al menos buena. Esto respalda el uso de una estrategia competitiva intermedia entre alta diferenciación y bajo costo. Así pues, se equivoca el profesor Porter al pretender eliminar esta carta por él mismo planteada del mazo de opciones estratégicas a seguir por los gerentes.

- Competencia enfocándose en productos o clientes especiales: la estrategia competitiva de enfoque describe a los emprendedores dedicados a servir no a segmentos sino a nichos o células del mercado, categorizado en compradores (instalaciones o personas) con necesidades o gustos muy particulares a quines se sirve productos especialmente hechos para ellos.
  Al aplicar esta estrategia se debe tener muy claramente definido el nicho o célula del mercado, se entiende en ello una población compradora relativamente poca, con alta capacidad de pago, con posible alta frecuencia de uso (empresa o institución que deba usar un producto de poca duración) y que siendo exigente puede pagar lo que desea.

9.5. Misión y Visión De La Futura Empresa.

La Misión de una empresa resulta necesaria de establecer con el objeto de indicar su razón de ser, esto es, lo qué es la firma, qué bienes produce, quiénes son sus clientes, cuál es su filosofía de operación y servicio, qué la diferencia de sus competidores y cómo será la empresa en el futuro en función a la del negocio en que se desenvuelve. La misión se establece con claridad, considerando la realidad de la empresa en lo que hace a su posición productiva y competitiva frente al renglón donde interactúa, y la sociedad en general. La misión se promulga en un párrafo corto, directo, que se lea y se asimile fácilmente por empleados, clientes, proveedores, gobierno y público en general.

La Visión de la empresa se define para señalar su rumbo deseable en un horizonte de tiempo dado, normalmente en el largo plazo, con lo cual se indica cómo estará la firma en cinco o más años, teniendo como base para ello los principios esbozados en la misión. La visión muestra el objetivo máximo de la organización y cómo se habrá de alcanzar, para bien de accionistas, empleados, grupos de interés y el colectivo social al que se contribuye.

9.6. Principios De Buen Gobierno Corporativo.

El buen gobierno corporativo es la denominación dada a la necesidad y objetivo de las empresas modernas, decididas a supervivir, consolidarse y desarrollarse, gracias a la preservación de un activo tan grande como valioso; la confianza. La confianza es credibilidad, y las empresas como las personas, gracias a sus criterios y acciones merecen o no credibilidad de aquellos que las rodean. Para ganar confianza, las empresas requieren ser decididamente transparentes, esto es, orientarse de manera honesta desde la entrega de información, ante sus dueños, empleados, proveedores, con los clientes y así con el Estado.

El buen gobierno corporativo es un asunto que se viene difundiendo por el mundo con solidez, seriedad y buen ritmo, gracias a la difusión que de él hacen la OECD (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico Organismo de los países desarrollados del mundo) y la IFC (Corporación Financiera Internacional, adscrita al Banco Mundial) y en Colombia, la superintendencia de Valores, quien a través de la resolución 275 obliga a las empresas aspirantes a transar bonos y acciones en el mercado de capitales a establecer, aplicar y difundir códigos de buen gobierno corporativo.

Los principios de buen gobierno corporativo fueron delineados por la OECD en 1998 y son de aplicación universal, pudiendo cada empresa ajustarlos a su realidad interna, entorno sectorial, entorno general y sus planes, enfocándose en mostrar a sus relacionados y público en general la calidad de sus procesos internos en lo operacional, administrativo y en los resultados que obtiene.

Las bases del buen gobierno corporativo consagran los derechos de los accionistas en materia del registro de su propiedad, obtención de información, movimiento de acciones y el voto en las asambleas de socios. También consagran el trato equilibrado o equitativo de todos los accionistas, sean minoritarios o extranjeros. Así mismo se considera el respeto a los derechos de grupos de interés, tales como inversores, empleados, clientes, proveedores, acreedores, reguladores y demás. Igualmente estipulan la apertura de información y transparencia, al indicar que la información generada por la compañía debe ser oportuna, exacta y cubrir todos los frentes críticos del negocio.

Finalmente, se precisa la responsabilidad de la junta directiva de las empresas, cuyas funciones esenciales son proporcionar dirección estratégicas a la empresa, participando en la elaboración del plan de acción estratégico, y tan importante como esto, supervisar y orientar el desempeño de la administración. Los expertos en gobierno corporativo de la IFC del Banco Mundial, así como de firmas de consultores nacionales e internacionales, recomiendan la aplicación de los principios dichos a todas las empresas, sin importar su tamaño o estructura, pues aunque algunas no tienen socios sí tienen proveedores, clientes y otros grupos de interés que interactúan con ella.

En un artículo de revista (IV). el Señor Álvaro Cadavid, presidente de la firma Spencer Stuart, plantea “diez consejos prácticos” para profesionalizar las juntas directivas, elemento clave en la adopción de los principios de buen gobierno corporativo. Se adopta lo dicho por el experto:

- Los miembros de la junta directiva deben ser independientes de la administración y los accionistas, por tanto los debe nombrar la propia junta.
- La junta directiva debe estar balanceada en su conformación, esto es, debe contar con hombres y mujeres conocedores del renglón industrial, financiero, de negocios internacionales y otras fuentes críticas.
- El número y duración de las reuniones debe ser limitado, medido al igual que el tamaño de la junta directiva. Todo debe estar en función del tamaño de la empresa.

- A la junta directiva se le debe precisar lo que de ella se espera en términos de resultados concretos, la junta debe ser evaluada en su desempeño y resultados.
- La junta debe ser compensada por su desempeño, antes que por reunión asistida.
- La junta directiva evalúa al gerente, se auto evalúa, y apoya a la administración en el propósito común de alcanzar resultados.
- La junta programa reuniones ordinarias sin la administración.
- La junta debe establecer relaciones con la administración, observando el desempeño rutinario de los gerentes de línea sin entrometerse en sus acciones. Esto permite percibir el transcurrir operativo de la empresa para hacer recomendaciones realistas a la gerencia general.
- La junta directiva debe tener definida una agenda de trabajo donde se examinen los asuntos vitales, decisivos de la organización, evitando la coadministración y el descuido de lo importante para el presente y futuro de la empresa.

El buen gobierno corporativo no es sólo de las grandes empresas o grupos empresariales como su nombre parece sugerir, al contrario, esta herramienta involucra a todas las empresas, en especial a los medianas, pequeñas y micro, pues ellas suelen tener situaciones difíciles en lo operativo y funcional por causa de estructuras administrativas inadecuadas o estilos de dirección y liderazgo impropios, debido ello, entre otras razones, al manejo de familia y amistad que existe al interior de la firma y llega a generar desequilibrios de todo orden al producirse un desentendimiento entre los integrantes del grupo familiar.

Las micro, pequeñas y medianas empresas pueden estar mejor preparadas para afrontar los continuos cambios del sector y el entorno general de aplicar los principios de buen gobierno corporativo, pues ello podría implicar mayor facilidad en alcanzar recursos financieros vía créditos o nuevos socios, o conseguir alianzas de distribución y ventas con empresas internacionales reconocidas. (Revista Dinero, 2002. Nº 169)
En relación al Buen Gobierno Corporativo el emprendedor inversor define para su proyecto:

- Mecanismos para la solidez e ingreso de socios, regulando la relación económica de los socios con la empresa.
- Los derechos y obligaciones de los inversionistas.
- Los riesgos financieros y económicos propios de hacer y mantener inversión en el proyecto, indicando políticas para hacer la gestión integral de esos riesgos.
- Conflictos de interés de los propietarios y administradores, señalando procedimientos para la solución de los mismos.
- La manera de informar al público sobre sus normas de buen gobierno corporativo.
- Forma de hacer cumplir las normas de buen gobierno corporativo para generar confianza entre socios, empleados y público en general.

9.7. Objetivos y estrategias.

Los objetivos de todos las empresas como lo indican Leon Blank Bubis (Blank, 1990) y Jean Paul Sallenave (Sallenave, 1985) se dividen entre objetivos generales y/o “inherentes” y objetivos específicos. Los primeros tienen que ver con supervivencia, consolidación y desarrollo, pues son los que desea toda empresa creada para perdurar en el tiempo.

Los segundos, esto es, los objetivos específicos, son identificables como las metas, las cuales son más cuantitativas y se derivan de los objetivos que contienen tanto elementos cuantitativos como cualitativos.

Los objetivos y metas se definen en cada área funcional como un reto inspirador por ser posibles de obtener mediante el esfuerzo adecuado por cada colaborador o miembro del equipo de trabajo. Los objetivos y metas deben contar con el diseño de una estrategia que muestre el camino como habrán de alcanzarse eficazmente.

Una mente gerencial pragmática, capaz de obtener resultados con la empresa a ella encomendada, formula los objetivos específicos, cuidando que se disponga estructuralmente de los componentes siguientes:

1. Un atributo, es decir, la especificación de lo deseado; por ejemplo aumentar ventas.
2. Una escala de medida, esto es, la cifra pretendida se crecerá en ese objetivo; por ejemplo, incrementar ventas un 10%.
3. Un umbral, que expresa el limite cierto en que se puede crecer en el sector, quedando la escala de medida anterior ceñida a él.
4. Un horizonte, es decir, la expresión del tiempo en que se logrará el objetivo.

Los emprendedores inversores aquí precisan el plan estratégico de la organización, a cinco años empleando una plantilla por cada área funcional, con un esquema como el siguiente:

Cuadro 20 Plan estratégico Área funcional _____

Objetivo a lograr	Estrategias y Acciones alternativas posibles	Costo mejor alternativa a seguir	Plazo para aplicar la acción			Responsable de aplicar la acción	Apoyos externos requeridos para obtener el objetivo	Valor agregado a obtener con el objetivo cumplido
			C	M	L			

*C = corto plazo, M = mediano plazo y L = largo plazo

9.8. Monitoreo A Indicadores Básicos De Gestion.

La junta directiva y la propia dirección del emprendimiento deben establecer una serie de indicadores, en lo posible cuantificables, destinados a la auto evaluación del desempeño gerencial y operativo de la organización, como medio de corregir prácticamente el camino y alcanzar y aún superar los objetivos dados como hoja de ruta a la dirección de la organización.

Algunos indicadores de gestión se revisan diariamente, como la posición de depósitos bancarios, otros semanalmente como niveles de producción y ventas, y otros mensualmente como el giro de la cartera. En el capítulo 10 dedicado al análisis del área de contabilidad y finanzas se muestra una serie de indicadores financieros, haciéndose referencia al más importante y vital para una empresa iniciando: el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el indicador central para un nuevo emprendimiento, pues un gerente al conocer la producción y venta mensual (de allí semanal y diaria) requerida para no perder dinero y a partir de la cual al contrario hacer utilidades, monitorea el rumbo de su organización con solo una pregunta "¿cuánto vendimos hoy?"

9.9. Departamentalización Básica

Aquí los emprendedores describen en cuantas secciones, departamentos o divisiones estará dividida funcionalmente la organización a crear. El esquema siguiente muestra una departamentalización mínima, a título de ejemplo, aplicable en micros, pequeñas y aún medianas empresas cuya junta directiva desee una burocracia flexible y liviana en términos de costos.

Gráfico.6 Departamentos funcionales básicos.

DEPARTAMENTO DE	**DEPARTAMENTO**	**DEPARTAMENTO DE**
ADMINISTRACION	COMERCIAL	PRODUCCIÓN
Se ocupa de planear, dirigir, organizar y controlar el desempeño de la firma. Comprende las áreas funcionales de Gestión y dirección, recursos humanos y contabilidad y finanzas. Se nombra un responsable como gerente.	Se ocupa de diseñar la política de mercadeo de la empresa, establecer metas de venta y cumplirlas, en función coordinada con administración, producción y la junta de socios. Se nombra un responsable como director comercial.	En estrecha relación con el departamento comercial, diseña y construye los productos en la perspectiva del cliente. Los socios y la administración participan avalando o no las decisiones. Se nombra un responsable como Director de producción.
JUNTA DE	SOCIOS COMO	COORDINADORA

9.10. Alternativas Para Salirse Del Negocio

Generalmente las empresas tienen prevista estatutariamente una fecha de terminación desde el momento de su constitución, pero no obstante ello se espera que permanezcan operando rentablemente de forma indefinida. Eso es lo deseable para los dueños, los trabajadores, el gobierno y la sociedad.

La realidad, a veces dura, no permite un comportamiento de los negocios dentro del plan confeccionado y vale reconsiderar la permanencia de sus dueños o parte de ellos en tal calidad. En otras circunstancias una organización se vuelve abiertamente inviable y debe cerrarse. La situación donde se instala una empresa para atender una coyuntura o demanda especial y por ello tendrá una vida breve, es una circunstancia particular, donde la salida ya está definida al desaparecer las condiciones motivadoras del emprendimiento y por ello no se consideran en este análisis.

Tiene valor observar cómo y cuándo salirse de un negocio construido para permanecer muchos años (5 a 100 años), para dimensionar las razones por las cuales esto se puede dar y para conseguir minimizar pérdidas de salida. Hacer este punto es de elemental previsión para emprendedores e inversores de mentalidad racional y estratégica, quienes mientras estructuran una organización direccionada a consolidarse y crecer vía utilidades y alto flujo de caja libre, dejan un plan alternativo para salirse del negocio si esto llega a ser conveniente.

Para abandonar un emprendimiento primero debe reconocerse las razones por las cuales podría justificarse esto, teniendo entre otras:

- Razones jurídicas. Las razones consagradas en la ley (código de comercio en Colombia) donde se cita desde la terminación del período establecido de existencia para la empresa, hasta la desaparición del objeto económico que motivaba su permanencia, pasando por las pérdidas financieras causantes de una disminución del aporte de capital hecho por los emprendedores inversores igual o superior al 50%.
- Razones personales. Estas son una lista larga y compleja, pues pueden provenir de razones claramente definibles como las pocas utilidades o dividendos repartidos, como pueden ser razones de tipo psicológico, relacionadas por ejemplo en desacuerdos conceptuales con los socios o fatiga ante las exigencias de trabajo impuestas por la dinámica del negocio.
- Razones fundadas en análisis técnicos. Una valoración del entorno (economía, política, marco jurídico, sociedad, cultura, demografía, ambiente y tecnología) pueden demostrar la inviabilidad futura de una empresa. Por ejemplo, una imprevista entrada en recesión de una economía nacional uno a tres años después de haber iniciado una empresa puede golpear fuertemente sus niveles de venta, al punto de motivar su liquidación, fusión a otra organización o su venta. La cervecera Leona, iniciada a mediados de los años noventa del siglo pasado con inversión de 600 millones de dólares vivió esta situación en Colombia.

Así mismo, pueden validar la salida de un negocio, situaciones surgidas a nivel del entorno sectorial, (competitividad sectorial) en un área geográfica analizando estrategia, demanda, el cluster, dotación de factores e intervención del gobierno y la casualidad.

También situaciones surgidas a nivel del entorno sectorial, consideradas las circunstancias de competencia por zonas geográficas, donde se analiza formas estratégicas de hacer negocios, composición y comportamiento de la demanda, los sectores conexos o de apoyo (cluster), la dotación de factores básicos y avanzados y la forma de intervención del gobierno y la casualidad pueden aconsejar replantear la participación en un negocio.

En el mismo nivel del análisis sectorial, la estructura y movilidad de las fuerzas del renglón industrial, contenidas en los competidores actuales, los proveedores, los compradores, los sustitutos y los potenciales ingresantes al gremio también podrían incidir en una valoración sobre permanecer o no en una actividad económica.

Por ejemplo, si dos competidores muy grandes en un negocio se fusionan para incrementar rendimientos en producción mediante economías de escala y hacer investigación y desarrollo para ganar en el mercado mediante esas dos estrategias, sin duda eso puede desalentar la permanencia de competidores directos más pequeños, al evaluar sus dueños la dificultad para conservar sus clientes ante la arremetida de un gigante en capacidad de ofrecer más y mejor producto a un mismo precio.

Un último frente de análisis técnico para medir la pertinencia de continuar en un negocio radica en la situación interna de la empresa, en términos de sus áreas funcionales.

El punto de partida del análisis está en el seguimiento de los indicadores de gestión. Por ejemplo, al registrarse una caída sistemática de los niveles de venta mes a mes durante un lapso de seis a doce meses, cuando el producto es similar al del líder del mercado y se incurre en un esfuerzo de mercadeo y ventas y generación de marcas en un promedio igual al de antes de la caída de las ventas, se puede decir que se tiene un síntoma de peligro, el cual debe ser revisado con sentido solucionador y ánimo decisorio.

Como se hizo al ingresar a competir en un negocio, para abandonarlo, reestructurarlo, profundizar la inversión (aplicar más aportes de socios) o disminuirle la inversión personal hecha, es prudente hacer un análisis de “predicción de quiebra” como sugiere el profesor Jorge Rosillo (Ibíd., Rosillo) empleando indicadores de análisis financieros, algunos de los cuales se presentan en el capítulo 10.

Aplicando el análisis predictivo sobre el futuro de la empresa con base en su pasado y presente junto a las señales del entorno, se define por parte de los emprendedores si la empresa puede ser vendida como unidad productora integral, o si se pudiera vender solo parte de sus activos, o acaso vender un porcentaje de ella para revitalizarla con inyección de capital fresco, o si tan solo

demanda una reestructuración de pasivos y nueva refinanciación vía créditos del sector financiero o colocación de bonos, o si definitivamente la empresa debe liquidarse.

A continuación se hace una rápida contemplación de las opciones liquidar o vender una empresa.

9.10.1. Liquidación de la empresa

Liquidar una empresa significa cerrarla, saldando su posición financiera mediante estados financieros de cierre y liquidación, para conocer finalmente sus activos y pasivos y establecer si los primeros cubren o no los segundos en un orden establecido de prioridad de pagos por lo regular establecido por la ley comercial o civil en los países.

Un emprendimiento entra en liquidación esencialmente por dos razones: voluntad de sus socios o razones de mercado.

La voluntad de los socios puede estar fundada en razones forzosas, como falta de dinero para dar capital de trabajo aun negocio o imposibilidad de actualizar máquinas, equipos y procesos a efecto de aparejarse tecnológicamente a competidores altamente productivos. Se aprecia en esta situación, la realidad de una actividad económica donde habría empresas operando y haciendo dinero, donde quien sale lo hace por razones particulares.

La voluntad de los socios, en especial en micros y pequeñas empresas define su cierre, cuando el emprendedor decide cambiar de actividad, simplemente se retira o valora el cumplimiento de un ciclo y no puede vender por alguna razón su establecimiento.

Las razones de mercado son circunstancias de fondo, aquí una o varias empresas desaparecen cuando sencillamente la gente deja de demandar un producto por el surgimiento de una innovación o una evolución del gusto. Aquí desaparece el objeto motivador del negocio, situación también sustentable en una modificación legal.

Al darse la liquidación ya se ha podido haber recuperado la inversión, minimizando esto las pérdidas, pero en caso contrario estas se incrementan, resarciendose un poco si con la venta de los activos se cubre pasivos y queda un remanente a favor de los dueños.

9.10.2. Vender la empresa

Vender una organización es también cuestión voluntaria de los socios y de presiones del mercado. Pero para vender se debe cumplir naturalmente el requisito de estar en un giro económico en pleno auge o crecimiento, pues como es de esperar nadie racional adquirirá una compañía cuyo producto pronto entrará en desuso.

El mercado de compra y venta de empresas es un mercado imperfecto (Caballer, 1998) debido a la asimetría o desigualdad de información entre posibles compradores y las diferencias de tamaño, productividad, niveles de venta y generación de utilidades y flujo de caja libre presentes entre empresas del mismo gremio.

Existen distintos métodos de valoración de empresas (Fernández, 2002) tema este tratado por especialistas como los citados Caballer y Fernández, siendo su cometido establecer un precio de equilibrio entre vendedor y comprador para posibilitar la operación.

Para vender una empresa se sugiere hacer la respectiva valoración por métodos técnicos, ello reduce ambigüedades de interpretación de realidades de la situación del entorno e interna, correspondiendo a los socios decidir si venden directamente o a través de especialistas, quienes también pueden actuar como avaluadores y se les paga un fijo más comisión o solo comisión según se pacte.

10. ANÁLISIS ÁREA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

A través de los elementos expuestos en ésta sección, el emprendedor inversor puede hacer la valoración financiera del proyecto, asunto definitivo para calificar la posibilidad de instalar la empresa.

El título de este aparte, como el de los demás correspondientes al análisis interno coincide con el nombre del área funcional, de allí la expresión "contabilidad", aspecto en el cual no se pondrá énfasis, aplicándose el esfuerzo al aspecto financiero, aunque se enfocará a los emprendedores a entender y asimilar el análisis como un esfuerzo para controlar, optimizar, gestionar y aplicar los fondos cuidando que sean suficientes para el desarrollo de las operaciones de la empresa y de sus planes, lo cual involucra entender y asimilar principios esenciales de contabilidad y finanzas.

El análisis del área se realiza en cuatro bloques: determinación de la estructura de costos, determinación de la inversión requerida, financiación de las necesidades de inversión y proyecciones financieras.

10.1. Determinación De La Estructura De Costos

La columna central, sustentadora del andamiaje contable y financiero de cualquier organización son sus costos de operación. En un proyecto de inversión basta determinar su estructura de costos conformado por el portafolio de productos, el costo variable unitario (CVu), el margen de contribución unitario (MCu) en pesos y porcentual, el precio de venta unitario (PVu), la participación en la venta total esperada de cada línea y el margen de contribución unitario promedio ponderado (MCupp) y con ello se podrá establecer la inversión requerida, incluso las necesidades de inversión y por supuesto, solo una vez se conozca la estructura de costos es posible hacer proyecciones financieras.

En principio, el objetivo central de costear en una organización es conocer cuanto cuesta elaborar cada unidad de producto en un tiempo establecido. Para ello se debe definir el sistema de costeo a emplear, dentro de dos básicas tendencias, contenidas en el costeo directo y el costeo absorbente, haciendo referencia al costeo ABC (Activity Based Costing o Costeo Basado en Actividades) impulsado actualmente por la escuela de pensamiento estadounidense (Shank y Govindarajan, 1995)

Los costos de producción aún se establecen en función al valor de los recursos aplicados internamente en las empresas para elaborar los bienes que venden, los costos por impactos sobre el medio ambiente natural y social aún no han sido incorporados a los procesos de costeo (éste es el principio de los precios sombra propuestos desde la economía ecológica) por la dificultad de calcularlos, por no existir normatividad legal al respecto, porque las empresas cubren ese impacto al pagar ciertos impuestos o tarifas al Estado y por el incremento del precio de ventas que se causaría al agregar esos costos al valor de elaborar los bienes, sean tangibles o intangibles.

Así entonces, el costeo cubre los costos de producción internos en las organizaciones, los cuales pueden ser costos variables (Cv) y costos fijos (CF). La disyuntiva de los sistemas de costeo directo y absorbente es como asignar los costos variables y fijos a las unidades elaboradas en cada periodo de tiempo.

Las bases conceptuales para permitir la plena comprensión de lo que son los costos variables y los fijos son estos:

10.1.1. Costos Fijos

Como es sabido, se denomina costo fijo a las erogaciones que necesariamente debe efectuar una empresa, independientemente de su nivel de producción y ventas. Los costos fijos es lo que cuesta, en unidad definida de tiempo, mantener abierta una empresa en un negocio o actividad económica.

El concepto de costo fijo es tan sencillo como conocido, pero eso no ha impedido las diferencias de fondo en cuanto a los rubros que los componen, y peor aun, en cuanto al rol que juegan en la determinación del costo de producir una unidad, y su consecuente influencia en la determinación del precio de venta unitario, aspectos decisivos para la vida y éxito de la empresa.

Algunos elementos a destacar acerca de los costos fijos son:

- En los sectores manufactureros y extractivos (minería y agro) se denomina costo fijo a sus erogaciones permanentes, mientras en las actividades de comercio y servicios se les llama gastos fijos.
- Los costos fijos conviene determinarlos para un tiempo establecido, por ejemplo un mes, considerado contablemente de treinta días.
- Los costos fijos tienden a permanecer relativamente constantes por periodos hasta de un año. El crecimiento de los precios, causado por la inflación, distorsiona los costos fijos establecidos por la empresa.
- Las empresas nuevas que aun no alcanzan su punto de equilibrio (nivel de producción y ventas en que se cubre los costos operacionales y fijos de la firma) o aquellas antiguas cuyo nivel de venta decrece por debajo de ese punto de equilibrio, podrán sostenerse en el negocio en tanto dispongan de las fuentes de recursos monetarios para cubrir sus costos fijos mientras alcanzan ese punto de equilibrio.

- El punto de cierre de la empresa, esto es, el momento en que el empresario debe salirse del negocio, no esta cuando la empresa no vende lo suficiente para cubrir sus costos fijos, sino cuando debe vender por debajo de su costo variable unitario de producción.

- El punto de cierre obligado debe relacionarse entonces mas con la incapacidad de la empresa de ser productiva, esto es, hacer un eficiente y optimo manejo de los costos de producción, frente a sus competidores directos e indirectos, que en una coyuntural caída de las ventas que evita cubrir los costos fijos.

- Los costos en la empresa pueden ser fijos, semivariables o variables. Mediante los estudios de costos se clasifica a que grupo pertenece cada rubro causante de salida de dinero en la empresa.

- Aunque al personal que interviene directamente en el proceso productivo se le pague una asignación fija mensual, ese valor no hace parte de los costos fijos sino de los costos variables.

- El salario y carga prestacional fijo del empresario, que trabaje en la empresa, debe clasificarse como costo fijo si este se desempeña en un cargo administrativo, pero si participa directamente del proceso productivo asimilándose a un obrero esa erogación deberá cargarse al costo variable.

- Las cuotas mensuales de amortización de créditos, las cuales incluyen pago de intereses y abonos a capital, no son un costo fijo, pues ellas desaparecerán en alguna fecha.

- La incapacidad de cubrir los costos fijos durante un periodo prolongado, por incapacidad vendedora, aunque la empresa pueda producir a costos similares a los de la competencia, termina ocasionando el cierre de la empresa, pues el dinero destinado a cubrir los costos fijos origina iliquidez.

- Los costos fijos deben cubrirse, en promedio, aplicando un máximo entre un 10 o 15 % de la capacidad instalada total de la empresa.

- Los costos fijos de cada empresa deben ajustarse a la media sectorial donde compiten, en proporción a su tamaño, traducible en capacidad de producción y ventas.

- Los costos fijos se diluyen con el incremento de la producción y ventas, mientras los costos variables totales se elevan proporcionalmente con ese aumento.

- Prorratear los costos fijos, es decir, dividir los costos fijos mensuales entre el numero de unidades producidas para asignar a cada unidad una parte de esos costos resulta inadecuado, pues se debería variar en cada mes el costo variable unitario de elaborar cada unidad y en consecuencia se debe variar el precio de venta, pues el numero de unidades producidas y vendidas por mes siempre es distinto.

- Se gerencia, se administra los costos fijos, cuando el nivel total de ellos se corresponden con la estructura operacional de la empresa, es decir, cuando están determinados por las necesidades reales y niveles de producción y ventas. Cada actividad en la cual se adquiere un costo fijo mensual, se valida en tanto genere un retorno a favor de la organización, esto es, en tanto genere valor agregado.
- Los rubros calificables como costos fijos se presentan en el cuadro siguiente, donde la depreciación comprende y valora el desgaste de los activos fijos de la empresa debido al paso del tiempo y el uso.

Conviene depreciar mediante línea recta así:

Se deprecia (D): vehículos en 5 años, maquinaria y equipo en 10 años y edificios en 20 años.

La fórmula aplicable empleando línea recta es:

E31: D = valor del activo / tiempo en que se deprecia el activo.

La D se calcula para un mes.

Cuadro 21: Cuadro Costos o Gastos Fijos por mes u otro Periodo.

Rubros	Parcial	Subtotal
Generales de Administración		
Arriendo		
Aseo		
Cafetería		
Papelería		
Salarios Administrativos		
Prestaciones sociales		
Parafiscales anexos a nómina		
Seguros de vida		
Seguros de activos		
Depreciación		
Impuestos directos		
Servicios públicos		
Otros rubros (Nómbrelos)		

Subtotal Generales de Administración (1)		
Generales de ventas:		
Salarios fijos vendedores		
Auxilio de vehículo		
Comunicación (fax, celular, beeper, internet)		
Viáticos		
Muestras entregadas		
Catálogos		
Papelería de ventas		
Envíos a clientes		
Merchandising (Marca)		
Publicidad		
Promoción		
Otros rublos (Nómbrelos)		
Subtotal Generales Ventas (2)		
Total Costos o Gastos Fijos (3=1+2)		

10.1.2. Costo Variable Unitario

Se llama costo variable unitario al valor que resulta de sumar todos los egresos causados en cada etapa de un proceso productivo, por motivo de las materias primas, insumos y mano de obra directa e indirecta empleados, adicionado ello con los gastos de administración y ventas variables incurridos en la manipulación y comercialización, y dividido ese valor final por el numero de unidades obtenidas de cada ciclo de producción en un tiempo dado.

La ecuación de costo variable (Cv) es:

Ecuación 21 (E21): $Cv = MP + MOD + CIF$

Donde:

MOD: Mano de obra que interviene directamente en el proceso productivo.

MP: Materia prima empleada en la elaboración del bien y la cual queda contenida dentro del producto terminado.

CIF: Costos indirectos de fabricación, los cuales comprenden la mano de obra indirecta (gerente de producción, supervisores, empacadores, analistas de calidad y otros) e insumos de producción, necesarios en el proceso productivo pero que no quedan incorporados en el bien final, como los lubricantes y mantenimiento de maquinas, equipos y vehículos. También hacen parte de ese grupo los gastos o costos por fletes y comisiones a vendedores entre otros muchos componentes.

La ecuación de costo total (Ct) para por ejemplo un mes queda:

E33: $Ct = CVt + CFt$

Donde:

CVt : Costo variable total incurrido en el periodo

CFt : Costo fijo total del periodo

La ecuación de costo variable unitario (CVu) es:

E34: $CVu = CVt / Q$

Donde:

CVt: Costo variable total

Q: Cantidad total de unidades producidas en un tiempo o proceso determinado

Elementos destacables sobre los costos variables son:

- El costo variable total fluctúa en relación al nivel de producción y ventas, a más unidades producidas mayor CVt. Ello es cierto aunque visto independientemente el costo variable unitario CVu se optimiza, esto es, alcanza el mínimo nivel posible, equivalente ello a decir que obtiene su máxima eficiencia, no se puede afirmar que el CVu es continuamente decreciente, pues él termina estabilizándose, en razón a que el precio pagado por la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos, no disminuye siempre aún elevándose los niveles de consumo de los factores. Aquello de los rendimientos decrecientes es cierto.

- El CVu debe ser definido desde el diseño del producto y monitoreado permanentemente mediante los estudios de costo.

Según sea la estrategia competitiva adoptada por la empresa, puede esperarse se ubique el CVu del portafolio de productos, pues si la estrategia es de volumen, el CVu debería ser bajo para vender a precios bajos, pero si la estrategia es de diferenciación o enfoque de productos mediante innovación, el CVu podría ser alto y los precios de venta consecuentes con ello; pero si la estrategia competitiva seguida es intermedia, es decir, los productos de la empresa no son muy populares ni muy sofisticados o diferenciados, el Cvu podría ser intermedio al igual que los precios de venta.

- Según sea el nivel de CVu de los artículos vendidos por la empresa será su nivel de precios de venta, y esto determina la población objetivo o target al cual se debería mercadear y vender.

- Una empresa es competitiva en el sector económico donde actúa, cuando es capaz de producir en su categoría a unos costos variables similares a la de sus competidores nacionales y extranjeros.

- En un mercado mundial interconectado por el comercio multilateral, donde los precios de venta tienden a permanecer constantes o incluso a moverse pero hacia abajo por la intensa competencia, las empresas llamadas a perdurar serán aquellas con la visión y capacidad de gerenciar óptimamente sus costos totales y en particular los costos variables.

- La inversión efectuada por la empresa en investigación para hacer innovación y desarrollo de productos (I & D), no se cuantifica para luego incorporarla por prorrateo a cada unidad del nuevo bien a vender, pues ello es un imposible técnico. La manera de recuperar la inversión en I & D, una vez se obtuvo el producto, es aplicar precios de descreme, esto es, vender a precios altos, hasta que los competidores imiten el producto.

Teniendo claros los elementos considerados en un estudio de costos, se vuelve a considerar los sistemas de costeo aplicables para un proyecto, de entre los citados costeo absorbente o total, costeo directo o variable y el costeo ABC para indicar como funcionan y recomendar cual conviene emplear.

- El costeo absorbente o costeo total: este sistema en desuso desde la década de los sesenta del siglo XX carga mediante prorrateo, según volúmenes de producción, los costos fijos mensuales al costo variable unitario con lo cual se tiene:

  E34: $CVu(ct) = CVu + CF / Q$

  Donde: CVu (ct) es costeo variable unitario por costeo total; CVu es costeo variable unitario; CF es costo fijo mensual y Q es cantidad de unidades producidas en el mes o período contable.

  Este método se ha desacreditado por la forma como asigna un factor estático (al menos en economías de inflación de un dígito y por un año fiscal) contenido en los costos fijos mensuales a un factor dinámico expresado en la cantidad (Q) de unidades vendidas las cuales son cambiantes mes a mes. Al variar Q se modifica el CVu (Ct) y ello implicaría estar cambiando el precio de venta unitario cada vez que suban o bajen la producción por efecto de las ventas lo cual no es funcional en mercados fuertemente competidos como el del mundo moderno.

- El costeo directo o costeo variable: considera como asignables al producto solo los costos incurridos en el proceso productivo mismo de forma directa y los costos indirectos claramente identificables con el bien elaborado. Se expresa en la formula E21: ya dada: CVu = MP + MOD + CIF.

Este método ignora los costos fijos (CF), los cuales se cubre, o mejor, son función del margen de contribución, mismo que se emplea para cubrir los impuestos directos (renta), los intereses si existiese deuda de corto o largo plazo y satisfacer la expectativa de utilidad de los dueños de la empresa.

Contrario al método de costeo total, esta formula exige a la gerencia eficiencia en producción y ventas para operar obteniendo un margen bruto capaz de cubrir debidamente costos fijos[8], impuestos, intereses y generar la utilidad de los socios.

- El costeo ABC: el profesor Oscar León García (Ibid, 1999) enuncia que en el modelo ABC "los recursos son consumidos por las actividades; y las actividades son consumidas por los productos y servicios" para indicar así que este sistema asigna los costos indirectos de fabricación (CIF) a los productos considerando la proporción de costo incurrida en cada actividad y no lo hace por volumen de producción considerando una variable simple como pudiera ser la mano de obra directa para encontrar la tasa predeterminada de los CIF a incorporar al costo variable.

  Sobre esa noción es evidente que el método ABC resulta apropiado aplicarlo incluso por encima del costeo variable, pero el vacío del modelo se da cuando los contadores asumen como costo indirecto de fabricación no las actividades suplementarias relacionadas con el proceso productivo y de distribución y venta sino los costos fijos tales como el pago de alquiler y pago a personal estrictamente administrativo. Cuando ello ocurre y se carga así sea por elaborados sistemas de proporcionalidad los llamados costos generales de administración y ventas al costo variable, en últimas se estaría haciendo costeo absorbente, el cual presenta la falla gruesa de distorsionar el costo variable en la forma ya mostrada.

La noción brindada de los tipos de costos presentes en las empresas (variables y fijos) y los sistemas para asignarlos a los procesos productivos (absorbente, variable y por ABC) permite señalar al sistema de costeo variable o costeo directo, como la mejor alternativa para costear en un proyecto, pudiendo asignarse los costos indirectos de fabricación (CIF) como sugiere la teoría de los costos A.B.C o por el método tradicional de la tasa predeterminada (TP) explicado más adelante con un ejemplo.

En general, se puede costear para los cinco grandes sectores de actividad económica (industrial o manufacturera, comercial, servicios, agrario y minero) empleando cualquiera de los métodos explicados, siguiendo uno de tres esquemas según sea la naturaleza de la empresa: esquema para firmas industriales o manufactureras, esquemas para empresas comerciales y esquema para empresas de servicios. Enseguida se muestra esos esquemas.

[8] Los costos fijos o gastos fijos reciben su denominación según la naturaleza de la empresa y son aquellos que se generan con independencia del nivel de producción y ventas periódico en la empresa, por lo cual se les denomina también los costos de estar o permanecer en el negocio y aparecen en el estado de resultados como "gastos generales de administración y ventas" los cuales una vez deducidos indican la utilidad operacional.

10.1.2.1. Esquema para costear en sector transformador.

El modelo siguiente permite hacer procesos de costeo en organizaciones manufactureras como industrias y en aquellas extractivas como minas y agrarias, en ocasiones debiendo modificarse el esquema adaptándolo a situaciones particulares de las distintas actividades en estas áreas.

El esquema sigue un proceso de tres fases para hallar el costo variable unitario (CVu) de un bien, empleándose en la fase primera un cuadro donde se contabiliza sólo materia prima incorporada al producto o proceso. En la segunda fase se considera los costos indirectos de fabricación asignables a un producto, mostrándose como se asigna ese costo mediante la tasa predeterminada (TP), para finalmente en la tercera fase valorar el costo de la mano de obra directa (CMOD) aplicada a cada unidad fabricada.

La primera fase del estudio de costos es ésta:

Cuadro 22 Estudio de Costos Variables por Materiales Incorporados al Producto.

Producto _____			Código _____		
Unidad de Costeo (UC) _____ (puede estar dada en peso, volumen u otra unidad de medida, según el tipo de producto y su sistema de elaboración)					
Cantidad (Q) obtenida de esa unidad de costeo _____					
Materia Prima (1)	**Unidad de compra (2)**	**Precio de compra (3)**	**Cantidad usada (4)**	**Costo materiales (5) = (3)* (4)**	**Participación % (*) (6)**
solo materiales constitutivos del producto	Puede ser Kilo, tonelada, litro u otra.	Precio de la unidad de Compra	Cantidad aplicada por unidad de costeo (UC)		
Total Costo de materiales por unidad de costeo (CMUC)					$
Costo Variable Unitario por materiales (CVUM = CMUC/Q)					$

(*) La columna seis surge de dividir el costo de cada material entre el total costo materiales por unidad de costeo (CMUC)

La segunda fase del estudio de costos es:

Cuadro 23 Estudio de Costos Indirectos de Fabricación Variables (CIFv)

RUBRO APLICABLE* (1)	UNIDAD DE COMPRA (2)	PRECIO DE COMPRA (3)	CANTIDAD USADA (4)	COSTO INDIRECTO APLICABLE (5)	PARTICIPACIÓN % (6)
TOTAL CIFv			$		
CIFv Unitario (CIFv/Q)**			$		

* El Rubro o Costo Aplicable puede ser por insumos (materiales indirectos), mano de obra indirecta por no intervenir directamente en el proceso de elaboración del producto (supervisores, empacadores, comisiones de vendedores, asesorías técnicas, otros) y gastos variables incurridos al elaborar y/o comercializar el producto (gastos de envío, combustible, seguros, energía y otros).

** Los CIFv tienden a comportarse de manera similar mes a mes, eso permite promediarlos para establecer la tasa predeterminada (TP), al dividir su valor entre la base de actividad que puede ser dada en el total de horas hombre (HH), horas máquina (HM) u otra unidad base aplicable disponible mensualmente.

Para conocer el valor de CIFv aplicable a cada unidad producida, la TP se ajusta dividiendo la cifra obtenida para ella por el valor que resulte de dividir el número de unidades producidas en promedio al mes, por la base de actividad.

El procedimiento se resuelve así:

- Tasa predeterminada (TP)

  E35: TP = CIFv promedio mes / base de actividad

- Tasa Predeterminada Ajustada (TPA)

  E36: TPA = TP / (unidades promedio mes producidas / base de actividad)

Observación: El costeo A.B.C cuestiona emplear éste método, aunque en últimas el Costo Variable unitario (CVu) obtenido costeando por Costeo directo con TP y el obtenido con el Costeo Basado en Actividades suele ser similar, de clasificarse debidamente los distintos rubros conformantes del costo entre variables, indirectos y fijos.

La tercera fase del estudio de costos consiste en establecer el Costo de la Mano de Obra Directa (CMOD) asignable a cada unidad producida.

- Costo de la Mano de Obra Directa (CMOD) unitario.

Se identifica el costo incurrido por unidad producida considerando si se paga por pieza elaborada, cliente atendido, unidad de tiempo trabajado (hora, semana, mes) o cualquier otra categoría de valoración aplicable. El CMOD se halla por unidad producida para conocer con precisión el monto asumido por la empresa para elaborar cada unidad de producto. Cuando las empresas pagan un valor establecido por semana, quincena o mes el costo unitario se localiza dividiendo el total de salarios pagados al personal que interviene directamente en el proceso productivo entre el número de unidades promedio obtenidas en la unidad de tiempo respectiva. El monto aplicable como salario deberá contener las erogaciones a cargo de la empresa por prestaciones legales y beneficios recibidos directa o indirectamente por el trabajador.

- El Costo Variable unitario (CVu)

El procedimiento seguido permite establecer el CVu de un producto, cimiento para conocer el Margen de Contribución unitario (MCu), el precio de venta unitario (PVu) y proyectar participación en el mercado. La ecuación final como se indicó antes es esta:

E21: CVu = MP + MOD + CIFv

Un emprendedor inversor puede presentar la tabla de CVu de su portafolio desagregando costo de materiales, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación así:

Cuadro 24 Costo Variable Unitario

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS* (1)	COSTO MATERIALES (CVUM) (2)	COSTO MANO DE OBRA DIRECTA (CMOD) (3)	COSTOS INDIRECTOS (CIFv) (4)	COSTO VARIABLE UNITARIO (CVu) (5)= 2+3+4

* Se hace el proceso de costeo indicado para cada línea del portafolio de producto ofertable por la empresa.

10.1.2.2. Esquema para costear en sector comercio

En las empresas dedicadas a comprar y vender bienes, el CVu es el precio al cual adquieren los productos pudiendo agregarse un valor si se le introduce algún tipo de mejora. El esquema sugerido para costear es este:

Cuadro 25 Estudio de Costos Variables Empresas Comerciales

Producto Código

Unidad de costeo (UC)

Cantidad (Q) obtenida de esa unidad de costeo

PRODUCTO (1)	COSTO DE COMPRA (2)	COSTO DE MEJORAS (3)	CVu TOTAL 2+3=4

10.1.2.3. Esquema para costear en sector servicios.

El sector servicios presenta muchos ramales o divisiones según actividades, contándose desde servicio de peluquería, venta de pasajes de avión hasta servicios de salud y consultoría empresarial e ingenieril, las cuales podrían tener su propio modelo de costeo, pero no obstante esa dificultad, se propone un esquema, utilizable en servicios tangibles (diseño de un software) y servicios intangibles (una asesoría empresarial), pudiendo ser unos y otros suministrables de manera continua o de forma puntual y esporádica a los usuarios.

Adicional a lo anterior, es sabido, un servicio puede involucrar la aplicación de ciertas piezas, materiales e insumos (es el caso de un taller de reparación de carros en lo mecánico y de lata y pintura), debiendo concebirse una estructura de costeo flexible, en capacidad de adaptarse a distintos tipos de servicios, o al menos, contribuir a generar la idea en los emprendedores para definir su modelo y proceso de costeo.

En ese sentido, el esquema enseguida presentado procura contribuir a establecer el CVu de organizaciones de servicios, presentando una serie de rubros, desde comisiones a vendedores, insumos aplicables, máquinas y equipos utilizados en el servicio, hasta personal calificado, semi calificado y no calificado, empleable en la presentación de un servicio, incluyendo también costos por desplazamientos y costos especiales o puntuales ocasionados para prestar un servicio. El esquema sugerido es éste:

Cuadro 26 Estudio de Costos Variables en Empresas de Servicios

Producto _____	Código _____
Unidad de Costeo (UC) _____ (puede estar dada en cliente atendido, vehículo despachado o cualquier otra unidad según el tipo de servicio ofrecido	
Cantidad (Q) de servicios obtenidos de esa unidad de costeo _____	
RUBRO APLICADO	**VALOR $**
Costos comisiones vendedores:	
Subtotal Comisiones (1)	
Costo insumos aplicados:	
Subtotal de Insumos (2)	
Costos maquinaria y equipos aplicados:	
Costo por horas de maquinaria	
Costo por horas de equipos	

Herramientas Fungibles	
Subtotal Maquinaria y Equipos (3)	
Costo Personal Requerido:	
Personal Capacitado:	
Honorarios profesionales (Valor hora x número de horas)	
Honorarios técnicos (Valor hora x número de horas)	
Honorarios Ayudantes (Valor hora x número de horas)	
Subtotal Personal (4)	
Costos Desplazamientos:	
Viajes	
Pernoctada	
Alimentación	
Otros	
Subtotal desplazamientos (5)	
Costos especiales para el Servicio:	
Requerimientos especiales	
Apoyos Logísticos Contratados	
Asesorías requeridas	
Subtotal costos especiales (6)	
Total costo variable de prestar el servicio (7 = 1+2+3+4+5+6)	

Empleado el sistema de costeo más apropiado por cada proyecto (costeo directo, absorbente o ABC) y el esquema pertinente a la naturaleza de los distintos emprendimientos (manufactura, comercial o servicios), el estudio de costos debe permitir fijar la estructura de costos así:

Cuadro 27 Estructura de Costos

Portafolio de productos (1)	Costo Variable Unitario (CVu) (2)	Margen de Contribución Unitario % (MCu) (3)	Precio de venta Unitario (PVu) (4)	Margen de Contribución Unitario en dinero (MCu$) (5)=(4) – (2)	Porcentaje de participación en ventas por Línea (6)	Margen de contribución unitario promedio ponderado (MCupp) (7) = (5) * (6)
Relación de los productos ofertados por las empresas	Costo unitario al cual se obtiene cada línea	Porcentaje de margen bruto de beneficio esperado en cada línea	Precio al cual se venderá cada línea PVu =CVu/(1-%MCu)	Beneficio bruto de dinero esperado por cada línea	Se divide el valor de la venta mensual o anual esperada por la línea entre la venta total del período esperado	Contribución real promedio ponderada del margen de contribución de cada línea

10.2. La Inversión Total (IT).

La inversión total mide la cantidad de unidades monetarias aplicables para implementar un proyecto y esta dada en función a su envergadura o tamaño, en términos de la dimensión de su planta física, de donde se deduce su capacidad instalada, la cual a su vez esta determinada por el porcentaje de participación esperada dentro del mercado objetivo de la futura organización.

En Colombia, según sea el valor de la IT y el número de trabajadores ocupados, un emprendimiento será catalogado como:

a) Microempresa: menos de 10 trabajadores y 501 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV).
b) Pequeña empresa: entre 11 y 50 trabajadores y activos entre 502 y 5001 SMMLV.
c) Mediana empresa: entre 51 a 200 trabajadores y activos entre 5002 y 15000 SMMLV.
d) Gran empresa: más de 200 trabajadores y activos por más de 15000 SMMLV.

La inversión total se compone de inversión en activos tangibles, inversión en activos intangibles, inversión en capital de trabajo e inversión en creación de marca, representable así:

E37: $IT = IAT + IAI + IKT + ICM$

Donde:

IT = Inversión total.
IAT = Inversión en activos tangibles.
IAI = Inversión en activos intangibles.
IKT = Inversión en capital de trabajo.
ICM = Inversión en creación de marca.

Una aplicación pertinente sobre cada uno de esos frentes de inversión es esta:

10.2.1. Inversión en activos tangibles.

Incluye ese paquete el dinero requerido para adquirir toda la infraestructura y planta física necesaria al proyecto, tales como maquinaria, equipo o herramientas, muebles de oficina, computadores, software, terrenos, edificios, locales comerciales, bodegas, vehículos y participación en empresas operando.

La inversión en edificios para plantas y oficinas, bodegas y locales, así como la de terrenos e incluso en maquinaria y equipo puede no resultar indispensable pues esos recursos pueden alquilarse, permitiendo liberar dinero aplicable en otros frentes críticos como el capital de trabajo. El problema de recurrir a esta opción estriba en el incremento del nivel de riesgo e incertidumbre para contar permanentemente con el recurso de producción. Una empresa operando con maquinas y equipos alquilados no ofrece las garantías de cumplimiento al cliente suministradas por la empresa propietaria de la planta donde opera o de

los terrenos ocupados y pierde solidez como sujeto de crédito ante entidades financieras.

Invertir o no en activos físicos es cuestión de disponibilidad de recursos por parte de los emprendedores, de circunstancias estratégicas (necesidad e importancia de disponer o no de los activos) y la relación de costo/ beneficio o conveniencia o inconveniencia de comprar o alquilar toda o parte de la infraestructura requerida.

La cantidad y calidad tecnológica productiva de los activos fijos a comprar o alquilar se definen en función a la capacidad instalada necesitada, establecida esta a su vez atendiendo las variables presentadas en el capítulo 7.

La inversión en herramientas se refiere a instrumentos manuales de cierta duración y valor, no ha herramientas de una vida útil muy corta y bajo costo, las cuales se clasifican como activos fungibles y su valor se registra contablemente no como activo sino como gasto.

La inversión en empresas operando se visualiza como inversión de carácter estratégico, si los emprendedores encuentran positivo comprar una participación en un proveedor de la materia prima más importante para asegurar el aprovisionamiento; o en su defecto se adquiere parte de un comprador o red de distribución (hipermercados, supermercados o red de tiendas especializadas) para hacerse parte decisoria en este frente y favorecer la futura empresa; pudiéndose por último comprar una porción de un competidor directo, preferiblemente líder o grupo de cabeza en el mercado, para conocer sus estrategias, políticas y procesos de primera mano para adaptarlos al proyecto.

10.2.2. Inversión en activos intangibles.

Instalar ciertas empresas demanda adquirir activos intangibles, como patentes de inventos, franquicias, contratos de asociación, incluso clientes establecidos, información sobre clientes objetivos, derechos de uso de marcas establecidas, registro de marcas, titularizaciones en hipermercados, investigación y desarrollo de productos, inscripciones o registros gremiales para representaciones con el gobierno y la sociedad y hacer investigaciones conjuntas sobre productos y procesos.

Con ocasión a la instauración de los derechos de propiedad intelectual o derechos de autor, las patentes de los inventos se están haciendo respetar vía jurídica con sanciones económicas y privativas de la libertad, circunstancia esta exigida en los acuerdos comerciales entre naciones en boga, realidad que aconseja comprar la patente, la franquicia, los bancos de datos, el derecho de uso de marcas y demás aspectos de esta índole, para evitar sanciones y más importante aún, brindar imagen de empresa seria en el mercado.

Adquirir un título de propiedad, sobre parte de una empresa conexa al proyecto a instalar, constituye un movimiento útil para disponer de medios de

comercialización como se comento. Así mismo, invertir en una entidad grupal especializada en investigación sobre el producto o sus procesos disminuye riesgos de inversión en investigación y desarrollo.

10.2.3. Inversión en capital de trabajo.

El capital de trabajo (KT) constituye el dinero circulante en la operación diaria de una organización. Comprende el balance entre ingresos y egresos operacionales mostrable en un flujo de caja. Contablemente se establece como el resultado de restar al total de los activos corrientes mostrados en la parte izquierda superior del balance general (caja, bancos, cuentas por cobrar e inventarios de productos terminados, en proceso y de materiales) los pasivos corrientes indicados en la parte superior derecha del mismo instrumento (sobregiro bancario, cuentas por pagar proveedores y otros pasivos con vencimiento menor a un año).

Sobre los conceptos anteriores y partiendo del principio del dinero entrante y saliente en las empresas para atender su operación diaria, un capital de trabajo (KT) bien definido para un proyecto o una organización en marcha, es función de la ecuación siguiente:

E38: KT = CFpm + KTNOpm.

Donde:

CFpm = Costo fijo promedio mensual.
KTNOpm = Capital de trabajo neto operativo promedio mensual.

La ecuación contiene la variable CFpm, generalmente obviada por otros autores del área financiera y de formulación de proyectos, como si ella no impactase fuerte y regularmente el KT al punto de ser quien lo extingue, cuando este no se alimenta debidamente de una proporción del ingreso radicado en el flujo de caja bruto generado por un proyecto.

El lector comprenderá mejor la expresión de la formula si revisa los puntos 10.1 y 10.3.5 referidos respectivamente a los costos fijos y al flujo de caja libre, obtenido este del flujo de caja bruto.

Los costos fijos mensuales sin duda golpean el KT. El dinero que mensualmente se usa para pagar el personal administrativo, el alquiler y los servicios públicos entre otros rubros, sale del KT y por tanto debe reponerse, pues de lo contrario se cortaría poder operativo a las empresas. Este argumento permite ratificar de paso que los CF hacen parte del capital de trabajo.

El valor de CF a introducir en la formula de KT, valor el cual posteriormente se introduce en la ecuación para encontrar la inversión total (IT), se haya después de conocer el valor medio de los costos fijos mensuales y haber valorado el número de meses en que se debe soportar los CF mientras se alcanza punto

de equilibrio, que será el momento en que los costos fijos se cubren automáticamente con el giro ordinario de la firma a instalar.

Así, la parte de la inversión en KT correspondiente a la inversión necesaria para soportar los CF surge:

E39: ICF = CFpm x TPSCFI

Donde:

ICF = Inversión en costos fijos.
CFpm = Costo fijo promedio mensual calculado para el proyecto.
TPSCFI = Tiempo previo para soportar costo fijo con inversión.

El tiempo previsto para soportar costo fijo con inversión (TPSCFI) viene de un análisis cualitativo mercado/empresa a crear, el cual determina en que tiempo la empresa una vez montada tendrá el nivel de ventas suficiente para cubrir los costos variables de producción y los costos fijos mensuales, procediendo así:

- Se calcula el punto de equilibrio de la empresa a crear.
- Considerando la demanda, el poder productivo, competitivo y la capacidad de penetrar el mercado, valoraran los emprendedores el tiempo que podrían tardar en alcanzar el calculado punto de equilibrio.

La situación siguiente ilustra el proceso:

- Una empresa tiene costos fijos medios al mes de 21 millones 100 mil pesos (CF = $21.100.000)
- Para cubrir esos CF, la empresa debe producir y vender 4.420 unidades/mes, equivalentes a 28 millones 997 mil 879 pesos.
- El emprendedor inversor espera alcanzar el punto de equilibrio al final del sexto mes contado desde la fecha en que se puso en marcha el proyecto.

  Así las cosas la inversión en costo fijo quedaría:

  E39: ICF = $ 21.100.000 x 6 meses
  ICF = $ 126.600.000

Si los emprendedores encuentran la cifra obtenida muy alta para su capacidad de inversión, pueden ajustarla, multiplicándola por un porcentaje, hasta obtener un valor financiable por ellos y capaz de dar soporte a la operación de la organización.

Es valido hacer este ajuste por que la inversión en capital de trabajo es dinámica, se mueve operacionalmente, cada unidad vendida cubre su propio costo de producción y el dinero correspondiente a costos fijos no tiene por que dejarse estático, al contrario, su participación fortalece la posición de la empresa, permitiendo solvencia operacional e incrementando la dinámica.

Una vez obtenida la inversión para soportar los costos fijos se halla el capital de trabajo neto operativo (KTNO), segundo componente de la ecuación para hallar el capital de trabajo (KT).

El KTNO se ocupa de observar la interacción de los rubros propios de la operación comercial, donde se congela recursos de la empresa (crédito a clientes e inventarios) y como esta compensa esa situación, financiando su operación con los recursos del proveedor (crédito tomado de proveedores) así:

E40: KTNO = C + I – CP

Donde:
C = Cartera (crédito promedio mensual concebido a clientes).
I = Inventario (saldo promedio de inventario mensual –materias primas, insumos, producción en proceso y producto terminado).
CP = Cuentas por pagar (saldo promedio mensual de crédito obtenido de proveedores).

Para determinar cada una de las variables del KTNO en un proyecto se procede:

- Calculo de crédito a conceder.

Las cuentas por cobrar o cartera muestra el dinero invertido en financiar las compras que harían los clientes a la empresa y se calcula definiendo el valor de las ventas promedio anuales proyectadas y la política de crédito, en términos de los días de plazo a conceder a los clientes así:

Suponga un proyecto con esta información:

Política de crédito a conceder: 30 días.
Ventas anuales proyectadas: 800 millones de pesos.

Primero se halla la rotación de cartera (RC).

E41: RC = días del año / política de crédito en días.
RC = 360 / 30
RC = 12 veces.

El resultado expresa las veces que en el año se recupera y vuelve a colocar la cartera, pudiéndose con ese número calcular su valor promedio en cada mes del año con esta formula.

E42: Cartera promedio = Ventas anuales proyectadas / Rotación de cartera
CP = $ 800.000.000 / 12 veces
CP = $ 66.666.667

Observando el monto de la cartera promedio el interrogante de los emprendedores inversores es si están ellos en capacidad de financiar ese valor. Con todo, es bueno precisar como el monto hallado no expresa

correctamente el esfuerzo financiero efectivo, real, a realizar por una empresa, pues la cifra de cartera promedio se obtiene del valor promedio de ventas, guarismo que contiene el margen de contribución obtenido como beneficio para la empresa, y en tanto esa parte del valor no esta saliendo de la empresa se ha de considerar como verdadero impacto financiero la parte del precio de venta unitario que es costo de producción.

Si el proyecto que espera vender 800 millones de pesos anuales tiene un costo de producción variable de 440 millones, suponiendo la venta de 10 mil unidades año, se puede hallar el margen de contribución empleando la ecuación respectiva así:

E17: $MCu = PVu – CVu
$MCu = $ 800.000.000 /10.000 U - $ 440.000.000 / 10.000U
$MCu = $ 80.000 - $ 44.000
$MCu = $ 36.000

El porcentaje de margen de contribución unitario (% MCu) sería:

E18: %MCu = MCu $ / PVu $
%MCU = $ 36.000 / $ $ 80.000
%MCu = 45

Para saber entonces de la cartera promedio cuanto es verdaderamente el valor financiado por la empresa en términos del costo incurrido se procede:

Costo incurrido en financiación de cartera (C I):

E43: CI = Cartera promedio x (1 - %MCu)
CI = $ 66.666.667 x (1 – 045)
CI = $ 36.666.667

Si bien la cartera promedio mantenida a lo largo de un año para el ejemplo visto vale más de 66 millones de pesos, la carga financiera real por este concepto, descontado el margen de contribución, supera apenas los 36 millones, correspondientes al costo incurrido para producir la venta hecha a crédito. No obstante esto, para establecer el KTNO se emplea la cifra obtenida como cartera promedio.

Conocido el valor de la cartera, el siguiente paso es conocer el valor del inventario.

- Calculo del inventario.

El valor de inventario muestra la suma en promedio mantenida como stock en rubros como materiales, producción en proceso y producción terminada. El cálculo se centra en la producción terminada y se hace estableciendo la política de días en que la empresa decide mantener producción a manera de colchón de seguridad para cumplir pedidos.

Si el proyecto con aspiración de vender 800 millones año tiene una política de mantener inventarios para 20 días se tiene:

E44: Rotación de inventario = días del año / política de inventario en días
RI = 360 días / 20 días
RI = 18 veces

Conocido el número de veces que se produciría para renovar inventario, se establece su costo promedio así:

E45: Inventario promedio = ventas anuales proyectadas * (%CMV) / RI

En esta formula el costo de la mercancía vendida (CMV) se obtiene del estudio de costos hecho para el proyecto o por deducción, como se muestra enseguida empleando los datos del proyecto con aspiración de vender 800 millones al año.

Deducción del porcentaje de costo de mercancía vendida

E46: %CMV = 1 - %MCu
%CMV = 1 - 0.45
%CMV = 0.55 ≡ 55%

El costo del inventario promedio (IP) sería:

E47: IP = ventas anuales proyectadas (%MCu) / RI
IP = $ 800.000.000 (0.55) / 18 veces
IP = $ 440.000.000 / 18 veces
IP = $24.444.444

Conocidos el valor de la cartera y del inventario, falta hacer lo propio con el valor de las cuentas por pagar.

- Cuentas por pagar

Así como un proyecto presupuesta conceder crédito a sus clientes puede aspirar a financiarse con los recursos de sus proveedores, compensando así parte del esfuerzo financiero incurrido por el crédito dado a sus compradores.

El valor de las cuentas por pagar se deduce de la parte del costo de la mercancía vendida (CMV) o producida que son materias primas o insumos los cuales pueden ser adquiridos a crédito. Esto significa dejar de lado en ese costo la parte correspondiente a costo de mano de obra directa e indirecta pues regularmente su valor no es financiado por quien lo provee.

Para calcular las cuentas por pagar es necesario conocer los costos variables de producción de la empresa a crear y las políticas sobre las cuales los proveedores conceden crédito.

En los costos variables (costo de la producción) es necesario identificar cuanto pesa porcentualmente cada uno de los elementos que lo constituyen según la ecuación de costo variable unitario:

E21: Cvu = MP + MOD + CIF

Donde:

Cvu = Costo variable unitario
MP = Materia prima
MOD = Mano de obra directa
CIF = Costos indirectos de fabricación

Esa ecuación se puede descomponer así:

E48: Cvu = MP + MOD +I + MOI

En esta formula los CIF se discriminan entre sus dos conformantes esenciales (existen otros como fletes o comisiones):

I = Insumos (productos usados en el proceso productivo o que facilitan su cumplimiento o complementan al producto pero que no quedad incorporados estructuralmente al mismo, como aceites, lubricantes de maquinas usados para elaborar un bien o el empaque que presenta y preserva los productos).

MOI = Mano de obra indirecta (aquella auxiliante o complementaria al proceso productivo pero que no interviene directa o expresamente en hacer el producto o prestar el servicio, como los supervisores o jefes de producción y aun los empacadores).

Así, conocido el fondo del asunto, se puede emplear las cifras del ejemplo seguido, cuyo costo variable total (CVT) fue de 440 millones de pesos anuales, los cuales se puede suponer se discriminan así:

- Costo de mercancía vendida (CMV) $ 440.000.000
- E49: CMV = MP + MOD + I + MOI
  CMV = 20 % + 25 % + 5 % + 45 %

Con esos porcentajes los 440 millones de costo se discriminan:

CMV = $ 440.000.000 (0.2) + $ 440.000.000 (025) + $ 440.000.000 (0.05) +
$ 440.000.000 (045)
CMV = $ 88.000.000 + $110.000.000 +$ 22.000.000 +$ 198.000.000

Las partes de ese CMV sobre las cuales se hace compras a crédito por lo general es lo correspondiente a materia prima (MP) e insumos (I), los cuales sumados alcanzan un valor de 110 millones de pesos equivalentes al 25% del CMV. Con esa cifra se podrá reemplazar en la formula finalmente

aplicable para hallar el valor del crédito esperado se obtendrá de los proveedores.

El otro dato necesario se dijo, para establecer las cuentas por pagar, es la política de crédito ofrecida por los proveedores, mismo que se puede suponer sea de 30 días.

Completada la información se hace los cálculos:

E50: Rotación de cuentas por pagar (RCP) = días de año / política de crédito concedida por proveedores.

RCP = 360 días / 30 días
RCP = 12 veces.

Conocido el numero de pagos a realizar a los proveedores en el año, se define el valor medio de las cuentas por pagar (CP).

E51: CP = Compras proyectadas materiales + insumos / RCP
CP = $ 110.000 / 12 veces
CP = $ 9.166.667

La empresa se financia en promedio mensual a lo largo del año de operaciones, con un equivalente un poco superior de 9 millones de pesos.

Conocido éste último valor, se junta en la ecuación de KTNO con el valor de la cartera a conceder y del inventario a mantener así:

E40: KTNO = C + I – CP
KTNO = $66.666.667 + $24.444.444 - $9.166.667
KTNO = $81.944.444

Localizado el monto a invertir como capital de trabajo neto operativo (KTNO) y habiendo establecido antes la inversión en costo fijo promedio mensual (CFpm) denominado en últimas inversión en costo fijo (ICF), se ha completado los sumandos requeridos para conocer la inversión necesaria en capital de trabajo (KT) así:

E38: KT = CFpm + KTNOpm
KT = $126.600.000 + $81.944.444
KT = $208.544.444

Nota: si bien esta formula pide los datos mensuales en un proyecto de inversión se introducen como se mostró, partiendo de la base de requerir establecer el KT de iniciación.

El KT así determinado garantizaría la fluidez operacional de un proyecto, evitando a los emprendedores encargados de administrarlo la dedicación de tiempo y gestión gerencial en solucionar problemas de liquidez financiera

diaria, pudiendo dirigir su atención a cumplir el plan estratégico diseñado para la organización.

10.2.4. Inversión en creación de marca.

La marca es el activo intangible más valioso de una empresa. Su valor podría llegar a superar el valor en libros e incluso de uso de los activos fijos. La marca es objeto de inversión continua. Existen técnicas sofisticadas para determinar el valor de las marcas. Una infraestructura productiva compleja y grande puede construirse en un tiempo definido relativamente breve, en cambio una marca se construye a través del tiempo y determina la perduración de la empresa. Los activos de una empresa pueden tener un valor de uso de cero y por tanto no ser objeto de compra, pero la marca podría ser el activo que salve de la ruina a sus dueños gracias al valor que podría pagar un comprador conocedor de la importancia de una marca sólida, posicionada, recordada y generadora de ventas.

Lo anterior, para sencillamente connotar la importancia de la marca. Importancia realzada cuando a los emprendedores se les invita a cuestionarse sobre si es mejor crear una marca propia, incurriendo en el costo involucrado en construirla y desarrollarla, o si conviene más producir para una empresa poseedora de una marca establecida con ventas demostradas, o si es apropiado adquirir la franquicia o derecho de uso de una marca o idear y aplicar alguna otra táctica capaz de evitar a la organización los costos de crear y mantener una marca al tiempo que le permite penetrar y radicarse en los mercados con mayor prontitud.

Para decidir en últimas sobre crear una marca propia o emplear una ya posicionada por cuyo derecho de uso se paga, los emprendedores inversores deben sopesar igualmente el riesgo de no contar con marca propia. No contar con éste recurso es no tener identidad en el mercado.

Efectuadas las precisiones anteriores, se entra a observar cómo se establece la inversión en creación de marca.

Tomada la decisión de crear una marca para un proyecto empresarial, la inversión inicial radica en los costos de contratar los expertos en mercadeo y ventas quienes preparen el nombre, la forma de presentación en el empaque y toda la simbología radicada en colores, olores, música y demás componentes que la constituirán en algo único y particular en el mercado para representar a la empresa, y darle nombre particular al producto a través de los medios de la publicidad directa y la masiva.

Esta inversión inicial siendo importante, no es lo central a considerar en la creación de marca, por su carácter puntual, siendo más útil considerar las inversiones que deben hacerse permanentemente en el tiempo, para soportar la marca en la mente del cliente invitándolo (ordenándole) comprar y consumir. Las inversiones en marca son muchas, habiéndose resumido tres rubros básicos: inversión media mensual en promociones, publicidad y merchandising.

Entonces la inversión en creación de marca (ICM) queda:

E52: ICM = IP + IPu + IM
Donde:
IP = Inversión en promoción
IPu = Inversión en publicidad
IM = Inversión en merchandising

La inversión en ICM es función de la envergadura del proyecto, de la naturaleza del producto y de disponibilidad de fondos para colocar aquí, definiendo su monto inicial y el presupuesto anual, según se indica en el análisis de mercadeo y ventas en función a las utilidades previsibles del proyecto y considerando la retribución de la inversión en términos de recordación de marca y ventas efectivamente logradas gracias a la ICM.

10.2.5. Inversiones accesorias

Para precisar la inversión total (IT) en un proyecto, se sugirió considerar los dineros aplicados en activos tangibles, intangibles, capital de trabajo y creación de marca, los cuales ciertamente cimentan la inversión, pero pudiese existir proyectos los cuales demanden otros tipos de inversiones, llamadas aquí accesorias, como la de pagar al estado el derecho de uso de frecuencias electromagnéticas de comunicación, o el derecho de uso de un satélite a una firma operadora de tal servicio. En estos casos, esa inversión se añade a los sumandos dichos conformando la IT.

No ocurre lo mismo, esto es, no se suman a la IT, los gastos efectuados previos al montaje de una empresa como los incurridos durante la etapa en que se hizo el análisis de pre y factibilidad, pues estos no son inversión, son como se los está denominando gastos, los cuales deben ser asumidos por los emprendedores inversores como el costo de evaluar si una idea emprendedora puede o no generar riqueza.

El principio es simple lógica. Si un estudio de factibilidad el cual consumió dinero para su realización dice que una idea emprendedora no generará valor, sus líderes deben rechazarla o postergarla hasta cuando una variación de las circunstancias pudiese aconsejar su montaje. En ese caso lo gastado en estudios se convierte en pérdidas para los impulsores del proyecto. Ocurre lo mismo si el proyecto resulta viable, sus dueños simplemente con sus recursos, no contabilizables como inversión inicial, deben pagar el estudio en partes iguales o proporcionales a su nivel de riqueza según pacten.

Dados estos últimos elementos, en ausencia de inversiones adicionales, la ecuación de inversión total es la inicialmente dicha:

E37: IT = IAT + IAI + IKT + ICM

Si para el ejemplo seguido se valora la inversión en activo tangible (IAT) en $200 millones, en activo intangible (IAI) en $50 millones, la inversión en capital de trabajo (IKT) se deja en los 208 millones, 544 mil, 444 pesos calculados y la

inversión en creación de marca (ICM) se valora en el 20% de las utilidades proyectadas para el primer año, correspondiente al 22% de las ventas ($800 millones) se tendría una ecuación de inversión total de un proyecto con esas características así:

IT = $200.000.000 + $50.000.000 + $208.544.444 + $35.200.000
IT = $493.744.444

10.3. Financiación De La Inversión Requerida

Para cubrir la inversión demandada por un proyecto, los emprendedores inversores pueden acudir a una, algunas o todas de entre estas fuentes: recursos propios, créditos bancarios, créditos de terceros, titularizaciones y otras opciones legales concebibles.

La estructura financiera se determina según se combine los aportes de capital de los emprendedores inversores con fondos tomados a crédito a largo plazo (3 años en adelante), siendo la estructura financiera óptima aquella que consiga la mejor combinación aporte/pasivo/riesgo/tasa de interés, para obtener la financiación total demandada por el proyecto al menor costo de capital posible.

En ultimas los proyectos de inversión cuentan solo con dos alternativas ciertas de financiación: recursos propios de los socios, los cuales se denominan aportes, acciones o patrimonio, y los créditos, pudiendo provenir estos de bancos, bonos puestos entre entidades e inversores particulares o cualquier otra modalidad. La cuestión a definir en todo proyecto es si tomar o no pasivos y por cuanto tomarlos.

Oscar León García en su citada obra Administración financiera, sugiere decidir la estructura financiera mezclando estas variables:

- Valor de la Inversión total
- Condiciones de Crédito (plazo, costo, cupo de deuda)
- Rentabilidad esperada por los emprendedores inversores
- Utilidad operacional esperada del proyecto
- Flujo de Caja Libre (FCL) a generar por el proyecto
- Política para distribución de utilidades

Para lograr una cabal comprensión de esos conceptos se los explica.

10.3.1. El monto de la inversión total

Ya indicada como se halla en el punto 10.2, se evidencia como a mayor valor puede resultar más difícil para un o unos emprendedores financiar la inversión total con sus propios recursos.

Los dueños de una idea de negocio estarán dispuestos a financiarla ellos mismos, considerando su capacidad económica, la rentabilidad previsible de la empresa y su adversión o preferencia al riesgo.

Un emprendimiento con alto nivel de utilidad operacional resulta atractivo para socios con capacidad financiera, quienes podrían preferir inyectarle capital ellos solamente a efecto de evitar compartir los beneficios.

Si la actitud de los socios para asumir riesgo crediticio es adversa, ellos podrían preferir no tomar deuda, pues esto implica ofrecer en ocasiones no solo garantías radicadas en los activos de la empresa a crear sino en los activos personales de los dueños, exigiéndose por las fuentes crediticias, pignoraciones, avales y garantías institucionales, comprendiendo ello gestiones e indicando presencia de riesgo de los cuales se debe cubrir el prestamista mediante las garantías

El riesgo tiene otra perspectiva adicional, es la de estar siempre presente en toda inversión, siendo apenas minimizable y no eliminable. Es el riesgo interno a la propia empresa, por sus fallos o ineficiencias, o puede ser inducido desde el exterior por las fuerzas del entorno sectorial y/o el entorno general.

El riesgo presenta el problema de ser subjetivo, no obstante poderse medir, pues un nivel de endeudamiento del 60% para un proyecto iniciando puede resultar percibido como sano o bajo por un emprendedor, equilibrado apenas para otro pero excesivamente alto para un tercero, cada uno pronunciándose según su adversión o amor al riesgo.

10.3.2. Condiciones de crédito (monto, plazo, tasa de interés, línea)

Los créditos generan un servicio a la deuda, compuesta del interés y abono a capital, materializado en los pagos correspondientes a las condiciones pactadas. Un crédito alto con bajos intereses a pagar en un período corto de un año puede resultar inviable para una organización. Puestas esas condiciones al contrario, un crédito puede resultar apropiado para un negocio, en razón a que un período más amplio, aunque con mayor interés, permite un servicio a la deuda menor, obteniendo la organización el tiempo suficiente para circular positivamente su capital de trabajo, al vender, generar utilidades y flujo de caja libre suficiente para cubrir sus obligaciones.

Las condiciones del crédito, entendidas como monto a tomar, el plazo, la tasa de interés, el destino (capital de trabajo o inversión en activos), la línea (línea con dinero de la entidad financiera con tasa más costosa o línea con recursos estatales con interés más bajo), garantías exigidas (hipotecas, pignoraciones de cartera y/o facturas, avales y otros) y demás condiciones pactables entre prestamista (el banco) y prestatario (emprendedor tomador del crédito) deben definirse observando rigurosamente la capacidad de pago cierta del negocio a instalar, valorando sus ventas y costos y con ello su utilidad operacional, la utilidad neta y por sobre todo la capacidad del proyecto de generar flujo de caja libre, pues de allí se toma el dinero para cubrir el servicio de la deuda y pagar dividendos a socios.

10.3.3. Rentabilidad esperada por los emprendedores inversores.

Esta es una variable crítica en los proyectos de inversión.

En principio, un proyecto de inversión debe ser capaz de satisfacer las expectativas de rentabilidad de sus inversores emprendedores, de lo contrario su implementación resulta inviable. De hecho, este es el principio del concepto EVA (Economic Value Added o Valor Económico Agregado) donde "la empresa crea valor si la rentabilidad para los accionistas es superior a la rentabilidad exigida y destruye valor en caso contrario" (Ibíd., Fernández, 2002).

Para decidir la TMRR (tasa mínima requerida de rendimiento) después superable por el EVA, Pablo Fernández en su poderoso libro citado Valoración de Empresas, señala los "Parámetros de referencia" a considerar por los emprendedores, los cuales aquí se adaptan:

a) Se observa la rentabilidad de los bonos del Estado. La tasa de rendimiento mínima esperable por un inversor siempre debe superar el rendimiento de los bonos estatales, en proporción al riesgo implícito en este tipo de inversión, siempre menor al riesgo de invertir en un proyecto particular.
b) Se analiza la rentabilidad obtenida por accionistas de empresas del mismo sector o sustitutas próximas. La TMRR deberá localizarse en la media sectorial y el EVA debe superar a aquella. Los emprendedores inversores pueden acoger la media sectorial de rendimiento como la tasa por ellos esperada, considerando las condiciones de productividad/competitividad de su proyecto frente al propio sector.
c) Se considera la rentabilidad del índice de la bolsa de valores como media general. El ideal sería, en condiciones de una bolsa en coyuntura dinámica o expansiva, establecer una TMRR dentro de ese umbral. Si la idea emprendedora no se mueve en ese promedio, se entiende que sería sano considerar invertir en una empresa cotizante en bolsa o una que sin hacerlo muestre un EVA superior al índice de esta.

Como se aprecia, el viejo argumento de establecer la TMRR en comparación con el interés pagado por los bancos (un proyecto se acomete –se decía- si arroja un rendimiento superior al de un depósito a plazo en el sector financiero) está revaluado, considerándose ahora establecer la tasa en función a las empresas en operación, indicador este más ajustado a la realidad y expectativas de los inversores más y mejor informados.

Ahora, la TMRR no es la utilidad neta arrojada por una empresa si no su utilidad operacional como se explica enseguida.

10.3.4. Utilidad operacional esperada del proyecto.

La utilidad operacional de una empresa corresponde al beneficio obtenido con el giro comercial que estrictamente corresponde a su objeto social o actividad económica base y se calcula antes de descontar los intereses por créditos y el impuesto a la renta a que hubiese lugar. Para una mejor comprensión de éste fundamental concepto, se presenta la estructura del Estado de Ganancias o Pérdidas y se explica sus componentes, recordando a los emprendedores que

éste se hace para un período de tiempo (un mes, un semestre, etc.) y muestra el comportamiento del negocio en ese lapso.

Cuadro 28 Estructura Estado de Ganancias y/o Perdidas.

Rubro	Calculo y explicación
(inicio) Ventas (V)	V = Q x PVu. Constituye el ingreso por vender el portafolio de producto base de la empresa. Surge de multiplicar las Q unidades producidas y vendidas por el precio de venta unitario.
(menos) Costo de Mercancía Vendida (CMV)	CMV = Q x Cvu. Es el costo causado en el proceso productivo. Se obtiene multiplicando las Q unidades producidas y vendidas por el costo variable unitario (Cvu),
(Resultado) Utilidad Bruta (U,B)	UB = Ventas – CMV. La utilidad bruta o ganancia bruta es el mismo margen de contribución, no visto unitariamente sino total.
(Menos) Costos Fijos (CF)	El CF es el valor incurrido por periodo para mantener abierta una empresa.
(Resultad) Utilidad Operacional (UO)	UO = UB – CF. La utilidad operacional es la misma utilidad antes de intereses e impuestos (UAII) y es el indicador apropiado para medir el desempeño de una empresa y por tanto indica su rentabilidad, es decir con ella se decide la TMRR de los emprendedores inversores.
(Menos) Intereses (I)	I= D x i. El monto de intereses se conoce multiplicando cada deuda por la tasa de interés pactada. Si se tiene varias deudas se hace esta operación y se suma los resultados para conocer el interés del periodo.
(Resultado) Utilidad Antes de Impuestos (UAI)	UAI = UO – I. Muestra la base gravable del impuesto a la renta de las empresas.
(Menos) Impuesto a la Renta (T)	T = UAI x porcentaje de imporenta. Precisa el monto a pagar al Estado como retribución a la sociedad donde la empresa opera y se beneficia. El imporrenta (T) es un porcentaje establecido por el gobierno.
(Resultado) Utilidad Neta (U)	U = UDI – T. Indica el beneficio último logrado en un intervalo de tiempo por una empresa. No es apropiado establecer la TMRR con este valor de las empresas que ya están operando, pues no se puede esperar un comportamiento similar en todas las empresas del sector, debido principalmente al nivel de endeudamiento e interés que tiene cada una y el manejo de los costos fijos que cada gerencia hace.

Como lo muestra la estructura dada, la utilidad operacional (UO) o utilidad antes de intereses e impuestos (UAII) surge una vez descontados de los ingresos por ventas todos los costos de operación (CMV = Costos de mercancía vendida) y todos los costos fijos (CF) descubriendo ante los inversores el real potencial generador de riqueza de un proyecto, el cual se mide como porcentaje así:

E53: Rentabilidad operacional = Utilidad operativa / Activos

Este calculo arroja el porcentaje de rentabilidad operacional, también denominado rentabilidad del activo antes de intereses e impuestos, siendo su cometido señalar el rendimiento efectivo, real, obtenido con los activos dedicados a la operación cierta del negocio, esto es, excluidos los activos no productivos propiedad de la empresa.

Los emprendedores pueden establecer la tasa mínima requerida de rentabilidad (MTRR) con base en el en el índice de rentabilidad operacional conocido de los competidores directos e indirectos que tendrán, pues este indicador refleja el comportamiento de un renglón, considerando costos variables de producción y ventas y costos fijos similares entre competidores aunque proporcionales al tamaño operativo de cada organización, pero dejando de lado los costos por intereses, pues estos no son un costo operacional como se quiera que una firma puede no tenerlos sino tiene pasivos, al igual que se excluye los impuestos, por tampoco ser operacionales, y ser una variable externa definida por el gobierno.

Finalmente, es evidente, la rentabilidad operacional de un proyecto indica si este puede o no tomar deuda, dependiendo de si su porcentaje es mayor que el porcentaje de la tasa de interés que le impondría(n) la(s) fuente(s) financiera(s) así:

E54: Condición a cumplir por la UO para tomar deuda: UO /Activos > i

En esta formula i es la tasa de interés cobrada por los prestamistas. En caso de ser dos o más el porcentaje de i se calcula como un promedio ponderado así:

E55: Tasa de i promedio ponderado = $\sum_{I-1}^{n} d_1 /D * i_1 + d_2 /D * i_2 ... n$

Donde:

d = Valor de la deuda a tomar de cada fuente crediticia.
D = Valor total de los pasivos del proyecto.
i = Tasa de interés pactada (impuesta) con cada fuente crediticia.
n = Número de fuentes crediticias (número subíndice de cada d e i)

El siguiente ejemplo permite captar mejor lo explicado:

Con los estados de resultados (Estados de Ganancias y/o Pérdidas) de varias empresas representativas de un sector un emprendedor encontró:

- Utilidad operativa (UO) promedio anual en pesos: $ 50.000.000
- Activos promedio en pesos; $ 117.000.000.
- Tasa de interés de bancos a este sector: 24 % anual.

Con esos datos calcula:

Con E53: Rentabilidad operacional = UO / Activos.

Rentabilidad operacional = $ 50.000.000 / $ 117.000.000
= 42,73 %

Con E54: Condición a cumplir por la utilidad operacional para tomar deuda:
UO / Activos > i
Y la desigualdad con los datos dados se cumple:
42,73 % > 24 %

Un proyecto con 42,73% de rentabilidad operacional cuyo costo de interés es del 24 % anual, puede endeudarse pues cada unidad monetaria tomada como deuda al ser invertida en activos productivos arroja un beneficio superior un 18,73 % por sobre el costo de la deuda.

Cumplida ésta primera medición, el porcentaje de utilidad operacional es mayor que el interés cobrado por las fuentes crediticias, correspondiendo ahora definir si se puede tomar deuda para financiar un proyecto, verificando que la rentabilidad del patrimonio antes de impuestos supere la tasa de interés a cobrar por entidades financieras así:

E56: Rentabilidad del patrimonio sin impuesto = UAI / Patrimonio > i

La relación utilidad antes de impuestos (UAI) aporte de socios exige ser mayor al interés ganado por los acreedores, por que los socios corren mayor riesgo que aquellos, pues en caso de fracaso del proyecto los acreedores podrían cubrirse con todo o parte de los activos, mientras los socios cubrirían su inversión o parte de ella solo con los posibles remanentes de una eventual liquidación.

Observe este ejemplo:

El mismo emprendedor del ejemplo anterior encontró:

- Endeudamiento promedio del sector (al inicio del periodo, dato tomado del balance general): 45 % de lo activos totales equivalente ello a $52.650.000 (viene de $ 117.000.000 x 0.45).
- Patrimonio promedio del renglón: 53% de los activos equivalente ello a $ 64.350.000 (viene de $ 117.000.000 x 0.53).
- Interés promedio pagado en un año: 24 % equivalente ello a $12.636.000 (viene de la utilidad operacional antes dicha de $ 50.000.000 x 024).

Presentando los datos en parte de la estructura del Estado de resultados se aprecia:

Utilidad operacional	$ 50.000.000
Intereses ($ 50.000.000 x 024)	12.636.000

Utilidad antes de impuestos (UAI)	$ 37.364.000

Ahora se calcula la rentabilidad del patrimonio sin impuestos con:

E56: UAI /Patrimonio > i
$ 37.364.000 / $ 64.350.000 = 58,06 % > 24 %

Entonces se cumple también la condición de que la rentabilidad del patrimonio sin impuestos supere el interés cobrado al renglón donde participaría la empresa, por lo cual el proyecto podría financiarse con deuda.

Una última medición a conocer con la utilidad operacional, para establecer parámetros sobre los cuales decidir tomar o no deuda, es comparar la rentabilidad operacional de los activos con el costo de capital (CK) entendido como el costo promedio ponderado de la estructura financiera a dar a un proyecto.

El costo ponderado de capital aplicado para financiar una empresa surge de:

E57: CK = Kd / (D/V) + KP (P/V)

Donde:

CK = Costo de capital promedio ponderado,
Kd = Costo de la deuda (dado como tasa de interés i)
D = Monto total de la deuda a tomar.
V = Valor de la empresa en el mercado (incluye deuda total y aportes de socios).
KP = Costo de patrimonio (Patrimonio como inversión de socios).
P = Monto total del patrimonio o aporte de socios.

Este ejemplo permite comprender la formula:

Un proyecto demanda una inversión total (IT) de 500 millones de pesos financiables con la estructura siguiente:

- Préstamo (D) a tomar 200 millones de pesos, equivalentes al 40 % del valor (V) de la inversión.
- Aporte (P) de socios · 300 millones de pesos, equivalente al 60 % del valor (V) de la inversión.
- El costo del interés (i) es del 24 % anual esto es Kd.
- El costo del patrimonio (KP), es decir, la tasa de retribución esperada por los socios es del 29 % anual, pues ellos saben que por correr riesgo superior al de las fuentes financieras su beneficio debe ser mayor al obtenido por ellas. Decidieron ponerlo 5 puntos porcentuales por encima del interés bancario.

Observación: El costo del patrimonio (KP) siempre debe superar el costo de la deuda (Kd).

Con esa información se halla el costo de capital así:

Con E57: CK = Kd (D/V) + KP (P/V)

CK = 0.24 ($ 200.000.000 / $ 500.000.000) +
0.29 ($ 300.000.000 / $ 500.000.000)
CK = 0.24 (0.4) + 0.29 (0.6)
CK = 0.096 + 0.174
CK = 0.27.

Conocido ese costo de capital promedio ponderado (CK), los emprendedores establecen la desigualdad siguiente:

Rentabilidad operacional debe ser mayor que el costo de capital así:

E58: UO / activos > CK

Para conocer cual es la utilidad operacional o utilidad antes de intereses e impuestos (UAII) mínima arrojable por el proyecto bastaría despejar UO en la ecuación, asignando un costo de capital (CK) al menos un punto por encima del costo promedio ponderado hallado así:

Con E58: UO / $ 500.000.000 = 0.28
UO = 0.28 ($ 500.000.000)
UO = $ 110.000.000

Para poder tomar deuda con un proyecto que exige 500 millones de inversión, financiables en un 60 % con capital de socios y el restante 40 % con deuda al 24 % anual de interés, debe asegurarse la capacidad del proyecto de generar una utilidad operacional superior a 140 millones año, necesaria para superar el 27 % de costo de capital.

Hasta aquí, buscando definir la financiación de la inversión requerida, ya se sabe como proceder para establecer la capacidad de un proyecto para financiarse con deuda, pudiendo recurrir los emprendedores inversores a conocer el comportamiento de la utilidad operacional de las empresas del renglón o proyectar los datos de su idea de negocio y ver si pueden o no superar la tasa de interés cobrada por las fuentes financieras (rentabilidad operacional), y observar si la rentabilidad del patrimonio sin impuestos sobrepasa el costo de la deuda y por último se puede medir si la rentabilidad operacional pede o no rebasar el costo de capital.

Si esos índices, señalan la conveniencia de tomar deuda, por que la inversión revierte un rendimiento mayor al costo, se sabrá entonces la viabilidad de endeudarse, debiendo establecerse entonces cuanta deuda se puede tomar, definible esto hallando el flujo de caja libre del proyecto.

10.3.5. Flujo de caja libre (FCL) de un proyecto.

Un proyecto emprendedor es viable financieramente si cumple dos requisitos: generar utilidad y generar flujo de caja libre.
El flujo de caja libre (FCL) es el valor que queda una vez cubierta la reposición de capital de trabajo (KT) necesaria para atender los requerimientos

operacionales y de activos fijos (AF) disminuidos por obsolescencia o desgaste.

El FCL se emplea para cubrir el servicio de la deuda (intereses más capital) y dejar un remanente a disposición de los propietarios, quienes pueden profundizar su inversión, diversificar invirtiendo en otros frentes o simplemente distribuirse el dinero.

La estructura del FCL con una explicación de sus componentes es esta:

Cuadro 29 Estructura del Flujo de Caja Libre

Rubro	Explicación
(inicio) Utilidad neta	Se toma la utilidad o pérdida neta del Estado de Resultados.
(más) Depreciaciones y amortizaciones de gastos diferidos	Se suman estos rubros que no constituyen salidas efectivas de dinero (las depreciaciones) o son dineros pagados por anticipado (los gastos diferidos) para determinar el verdadero disponible monetario.
(más) Intereses	Se adiciona los intereses para establecer cuanto dinero se presupuesta tener en el proyecto antes de provisionar el pago de intereses, los cuales se descontó antes en el Estado de Resultados para poder calcular el monto del impuesto a la renta.
(Resultado) Flujo de Caja Bruto (FC)	Es la masa monetaria que circulo en la empresa para reponer el capital de trabajo (KT) y activos fijos (AF), los cuales una vez deducidos dejan el flujo de caja libre (FCL), con el cual se paga obligaciones financieras (intereses y abonos a capital), quedando finalmente un disponible de dinero a disposición de los socios.
(Menos) Aumento del capital de trabajo meto operativo (KTNO)	Como se conceptuó al explicar la inversión en capital de trabajo, el KTNO surge de sumar las cuentas por cobrar con los inventarios y restarle las cuentas por pagar, resultado que se resta al flujo de caja bruto (FC) para apropiar los recursos adecuados a las necesidades operacionales diarias de una empresa.
(Menos) Aumento en los activos fijos por reposición.	Se resta la provisión contable o salida efectiva de dinero, necesaria para reponer los activos fijos de la empresa, equivalentes a la depreciación antes sumada, pues este valor no puede comprender egresos ocasionados en adquisición de activos dirigidos a mejorar capacidad instalada, pues podría conducir a obtener un FCL negativo que dañaría la verdadera percepción de valor de una organización. Las reposiciones de activos

	generalmente implican salidas de dinero superiores a las privisionadas como depreciación, por que los activos cambian de precio a través del tiempo por ser mejores o simplemente por la inflación.
(Resultado)Flujo de Caja Libre (FCL)	Es el resultado buscado, el cual indica junto a la utilidad la capacidad generadora de riqueza de un proyecto para atraer o no a los inversores. Parte del valor de FCL se emplea para cubrir el servicio de la deuda (interés y capital) y el resto queda a disposición de los dueños.

Para ilustrar, un proyecto emprendedor puede presentar un FCL en su primer año así: (el interés es cero por que aun no se ha tomado pasivo y el aumento en activos fijos por reposición es cero por que un proyecto nuevo generalmente no hace reposición de activos).

Rubro	**Valor**
Utilidad neta	$ 32.011.618
+ Depreciaciones y amortizaciones de diferidos	15.545.000
+ Intereses	-0.-
= Flujo de caja bruto (FC)	$ 47.556.618
- Aumento de KTNO	27.363.845
- Aumento en Activos fijos por reposición	-0-
Flujo de Caja Libre (FCL)	$ 20.192.773

La presentación básica mostrada del FCL puede ampliarse considerando las cifras del Estado de Ganancias o Pérdidas desde la utilidad antes de intereses e impuestos (utilidad operativa) para hacer cálculos como los indicados al tratar sobre la utilidad operacional esperada de los proyectos.

Rubro	**Valor**
UAII (Utilidad operacional)	$ 49.248.643
- Intereses	-0-
= UAI (Utilidad antes de impuestos)	$ 49.248.643
- Impuestos a la renta (35 %)	17.237.025
= Utilidad Neta	$ 32.011.618
+ Depreciaciones y amortizaciones de diferidos	15.545.000
+ Intereses	-0-
= Flujo de caja bruto (FC)	$ 47.556.618
+ Aumento de KTNO	27.363.845
+ Aumento en Activos fijos por reposición	-0-
= Flujo de caja libre (FCL)	$20.192.773

Si el resultado hallado señala un FCL positivo indica la capacidad de pago de un proyecto, hasta por el monto de ese flujo, dado un periodo para el cual se calculo. Suponiendo que el FCL del ejemplo fuese para un año de operación, se diría que ese proyecto puede adquirir deuda que le obligue a pagar máximo 20 millones de pesos entre interés y abono de capital en ese lapso.

Profundizando el ejemplo presente se puede suponer los aspectos siguientes para calcular la estructura financiera (patrimonio y deuda) mejor posible:

- La inversión total (IT) exigida por el proyecto es de $ 160.000.000
- Los emprendedores inversores disponen del 60 % de la IT, o sea de 96 millones.
- Los bancos prestan para activos fijos, con plazo hasta cinco años, al 24 % de interés anual. Para capital de trabajo prestan a la tasa del 20 % anual con plazo hasta 36 meses.
- La deuda a tomar sería por 64 millones para adquirir activos fijos.
- Los emprendedores quieren saber la conveniencia de tomar o no pasivos.
- Se quiere establecer cuanto se quiere tomar de deuda.
- Los emprendedores invierten solo si el proyecto demuestra su capacidad de retribuir su aporte de capital con una tasa del 30 % anual, superando el interés bancario ofrecido en 6 puntos porcentuales.

Para responder las inquietudes se procede:

- Se calcula la rentabilidad operacional del proyecto.

Con E59: Utilidad operativa / Activos > i
$ 49.248.643 / $ 160.000.000 > 24 %
30,78 % > 24 %

Como la utilidad operativa es mayor que el interés bancario se puede tomar deuda.

- Se calcula la rentabilidad del patrimonio sin impuestos:

Con: UAI / Patrimonio > i
$ 49.248.643 / $ 96.000.000 > i
51,30 % > 24 %

Gracias a un porcentaje de la rentabilidad del patrimonio mayor al valor del interés es factible tomar pasivos.

- Se calcula el costo ponderado de capital.

Con E57: CK = Kd (D/V) + Kp (P/V)
CK = 0.24 ($ 64.000.000 / $ 160.000.000) + 0.30 ($ 96.000.000/ $ 160.000.000)
CK = 0.24 (0.4) + 0.30 (0.6)
CK = 0.096 + 0.18

CK = 0.276 ≡ 27,6 %

Ese costo ponderado de capital (CK) se compara también con el porcentaje de rentabilidad de los activos así:

Con E58: UAII / Activos > CK
$ 49.248.643 / $ 160.000.000 > 27,6 %
30,78 > 27,6 %

Debido al logro de un porcentaje de rentabilidad del activo mayor al costo de capital, se demuestra una vez más la posibilidad de tomar deuda para financiar el proyecto.

Con tres cálculos aconsejando endeudarse, restaría solo verificar si la empresa podría pagar la carga financiera ocasionada por un servicio a la deuda por 64 millones de pesos. Para ello se precisa conocer cuanto se pagaría en un año por intereses y abono a capital, si se toma la deuda por el monto dicho, a cinco años de plazo, con pago trimestral a la tasa del 24 % ofrecido por el banco.

- El valor de la serie de cuotas A fijos, que pagan el valor presente P del crédito a la tasa de interés i dicha se halla así:

Con E60: $A = P \{i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1\}$

Con la información dada los parámetros del crédito son:

A = ¿(valor de la cuota trimestral durante cinco años)?
P = $ 64.000.000 (valor presente del crédito a tomar)
i = 24 % año. Tasa de interés ofrecido, equivalente al 6 % trimestral (viene de 24 % año/4 trimestres)
1 = Factor fijo
n = 20 trimestres es el número de periodos (viene de 12 meses por cinco años dividido tres meses para encontrar el número de trimestres)

Reemplazando con esos datos en la formula se tiene:

$A = \$ 64.000.000 \{0.06 (1 + 0.06)^{20} / (1 + 0.06)^{20} - 1\}$
$A = \$ 64.000.000 \{0.06 (1.06)^{20} / (1.06)^{20} - 1\}$
$A = \$ 64.000.000 \{0.06 (3,207135475) / 3,207135475 – 1)\}$
$A = \$ 64.000.000 \{0,1924281283 / 2,207135472\}$
A = $ 5.579.811,64

El crédito se pagaría mediante 20 cuotas trimestrales indicadas como valor de A.
Empleando calculadora se obtiene ese mismo valor.

Marque primero	20	6	64.000.000	0	COMP	EXE
Marque después	n	i %	Pv	Fv	PMT	$5.579.811,64

La tabla de amortización para el primer año, indica de ese valor de la cuota trimestral cuanto corresponde a intereses y cuanto al pago del capital.

Periodo	Valor Cuota	Interés	Amortización	Saldo
1	2	3 = 5(i)	4 = (2) - (3)	5 = (5) - (4)
0	-0-	-0-	-0-	$64.000.000,00
1	$ 5.579.811,64	$ 3.840.000	$ 1.739.811,64	$62.260.188,36
2	$ 5.579.811,64	$ 3.735.611,30	$ 1.844.200,33	$60.415.988,02
3	$ 5.579.811,64	$ 3.624.959,28	$ 1.954.852,35	$58.461.135,66
4	$ 5.579.811,64	$ 3.507.668,14	$ 2.072.143,50	$56.388.992,16
Total	$22.319.246,56	$14.708.238,72	$ 7.611.007,84	

Con esos datos, el flujo de caja del proyecto traído en esta sección como ejemplo quedaría:

Rubro	**Valor**
UAII (utilidad operacional)	$ 49.248.643,00
- Intereses	14.708.238,72
= UAI (utilidad antes de impuestos)	$ 34.540.407,28
- Impuesto a la renta (35 %)	12.089.141,50
= Utilidad neta	$ 22.451.262,78
+ Depreciaciones y amortizaciones de diferidos	15.545.000,00
+ Intereses	14.708.238,72
= Flujo de caja bruto (FC)	$ 52.704.501,50
- Aumento de KTNO	27.363.845,00
- Aumento en activos fijos por reposición	-0-
= Flujo de caja libre (FCL)	$ 25.340.656,50

Observando la diferencia entre este FCL y los dos mostrados anteriormente por $ 5.147.883,50 (viene de $ 25.340656,50 - $ 20.1927773,00) se debe al hecho de no haber tenido el flujo de caja mostrado inicialmente de dos formas intereses, por lo que la utilidad antes de impuestos fue mayor y de allí hacía abajo los números cambian.

El ejercicio permite apreciar como el proyecto está en capacidad de generar un FCL positivo de donde se puede deducir el dinero disponible para decisión de socios así:

Rubro		**Valor**
Flujo de caja libre (FCL)		$ 25.340.656,50
- Servicio de la deuda (año 1)		
Intereses	$ 14.708.238,72	
Abonos a capital	7.611.007,84	
Subtotal		22.319.246,56

Disponible para decisión de socios $ 3.021.409,94

Si bien el disponible para socios resulta en extremo bajo para un año de trabajo, apenas sobre pasa los 3 millones, debe precisarse que ese valor debe crecer con el tiempo, pues se ha considerado el primer año de operación de la empresa y crédito con cuota fija, aspectos pesados en un nuevo emprendimiento, el cual para su segundo año se espera ejerce más y mejor control de costos variables y fijos, haya penetrado más el mercad y pueda asumir mejor el impacto. De la cuota del servicio de la deuda, la cual se vuelve más manejable a medida que pasa el tiempo por su carácter fijo, mientras los ingresos de la empresa crecen dinámicamente paralelos con la inflación y otras variables macroeconómicas.

Pueden apreciar los emprendedores inversores que las utilidades del negocio no son las cifras a distribuir o disponible para socios, ni siquiera el flujo de caja libre, pues a éste se le debe descontar el servicio de la deuda y solo entonces si hay remanente positivo y verdadera disponibilidad de dinero puesto por la empresa en bancos se efectúa la distribución de utilidades o se emprende proyectos de mejora, profundización o diversificación de inversión.

Respecto al interrogante que se busca evacuar, sobre si el proyecto genera flujo de caja libre para poder tomar pasivos con el sistema financiero, es claro que si podría tomarlos, quedando si en duda la posibilidad de distribuir utilidades entre socios, pues el disponible monetario de donde se toma estas quedo muy bajo considerando un año de operación. Esto incide sobre la política de distribución de utilidades de los socios.

10.3.6. Política para distribución de utilidades

Para determinar la financiación adecuada de la inversión requerida, se ha mostrado como calcular el valor de la inversión, como manejar las condiciones de los créditos, como establecer la rentabilidad esperada, y como calcular los índices de utilidad operacional y el flujo de caja libre, restando apenas tratar sobre la política de distribución de utilidades.

En emprendimientos instalados para dar empleo e ingreso a sus propietarios, el salario y carga prestacional de los emprendedores encargados de gestionarlos debe tratarse como un costo operacional (variable o fijo según corresponda) a cubrir por la empresa, siendo entonces claro que estos son un gasto o un costo reflejado en el estado de ganancias o perdidas que afectarán las utilidades.

Las utilidades sobre las cuales se debe definir una política de distribución son las utilidades netas, pero asumiendo lo estudiado es claro lo inapropiado que resultaría decir: ¡ los socios distribuirán un tanto por ciento de las utilidades anuales¡ pues es ya sabido lo inapropiado de tal principio, el cual se modifica fijando la política así: ¡¡ los socios distribuirán un tanto por ciento del dinero arrojado por el flujo de caja libre como disponible para su disposición ¡¡.

Una política así aceptada se vuelve flexible y no golpea la disponibilidad financiera de la organización tras el afán de distribuir utilidades, en realidad no

distribuibles nunca, pues lo que se puede distribuir es el remanente del FCL, una vez se cubre el servicio de la deuda.

Así, finalmente, la estructura financiera adecuada de un proyecto de inversión es aquella que combina aporte de capital de socios con deuda, en proporciones y condiciones que permiten obtener un porcentaje de rendimiento operativo sobre activos mayor al costo ponderado de capital y se puede atender con el flujo de caja libre del negocio, el cual una vez pagados los intereses y abonos de capital de deudas, deja dinero disponible para la decisión de los socios.

Esto ocurrió en el ejemplo Campeones con Futuro con inversión de 160 millones de pesos cuya estructura financiera en últimas quedó:

Cuadro 30. Estructura financiera adecuada.

Fuente financiera 1	Valor financiado 2	Participación en IT 3	Costo financiero 4	Costo de capital 5 = (3) * (4)
Emprendedores inversores	$ 96.000.000	60 %	30 %	18 %
Bancos	$ 64.000.000	40 %	24 %	9.6 %
Total	$ 160.000.000	100 %	-	27,6 %

10.4. Proyecciones Financieras

Realizar las proyecciones financieras de un proyecto emprendedor tiene sentido en tanto su montaje y operación sean aconsejadas por la situación presente y previsible en el corto plazo (un año), mediano plazo (más de uno y hasta tres años) y largo plazo (más de tres y hasta cinco años) ofrecidas por el entorno general, el entorno sectorial y las posibilidades de organizar internamente una empresa capaz de ser productiva y competitiva para responder a cada coyuntura a través del tiempo.

Efectivamente, sólo después de filtrada la idea emprendedora por las distintas variables estudiadas del entorno general y sectorial y ejecutado el análisis de los elementos propios de las áreas funcionales, y al cualificar la viabilidad de instalar el emprendimiento desde esos ángulos, se acomete el ejercicio de proyectar con cifras el rumbo a imprimir a una nueva organización.

La intención es asegurar emplear cifras ajustadas a la realidad descrita y evaluada, a la estrategia competitiva a implementar y a las propias condiciones financieras sobre las cuales surge el emprendimiento.

Las proyecciones financieras son una consecuencia de todo el análisis previo, las cifras no son independientes, no son una causa, son una consecuencia de la realidad estudiada presente y la futura posible objeto de planificación.

Las cifras con las cuales se hacen las proyecciones no obedecen a las expectativas de los emprendedores, deben interpretar y acoger la realidad del mercado donde se competirá con sus amenazas y oportunidades en relación

estrecha con las fortaleza y debilidades de la unidad de negocio a implementar, las cuales se pueden visualizar gracias al estudio integral realizado desde lo general, los entornos, hasta lo específico, la empresa internamente considerada.

Sobre esos postulados se mostrará a los emprendedores como hacer las proyecciones financieras, con fundamentos administrativos y enfoque estratégico, para paso a paso, de forma ordenada y ágil, cumplir la misión de conjugar en la precisión de las cifras todo lo rigurosamente dicho en los análisis anteriores.

Las proyecciones financieras, esto es, la visión numérica futura del estado dinámico, operacional de una firma, se abordará a un horizonte de cinco años, por ser un lapso comúnmente empleado para financiar proyectos de inversión por entidades privadas y públicas, y por permitir este tiempo mostrar la evolución positiva o negativa de un emprendimiento nuevo. El ejercicio abarcará los elementos esenciales de éste tipo de misión, introduciendo la posición de los autores sobre los principios técnicos sobre los cuales debe hacerse.

10.4.1. Proyectar ventas, base de las proyecciones financieras.

Una vez se conoce de un proyecto de inversión su estructura de costos, sus costos fijos, su estructura financiera y derivada de esta última el plan de amortización de pasivos (intereses y bonos a capital) de una parte, y de la otra su mercado potencial, objetivo y la participación posible en él, dada una capacidad instalada y un potencial de uso alcanzable, todo acompañado de unas condiciones favorables en los entornos, es fácil proyectar las ventas, entendida esa proyección como objetivos a alcanzar y alcanzables.

Para proyectar ventas de un proyecto emprendedor, distintos autores presentan distintas fórmulas, la de mínimos cuadrados es una de ellas, pero ésta como las demás que exigen conocer ventas de años anteriores (al menos cinco años atrás) resultan inapropiadas, no explicándose los autores de éste documento cómo docentes expertos en formulación y evaluación de proyectos de inversión indican a los emprendedores emplear técnicas que exigen datos estadísticos propios del pasado a una empresa todavía en trance de hacer (Ibíd., Sapag, 1989).

Apartándose de esa curiosa situación, la realidad del mercado enseña que las nuevas empresas deben comenzar a construir mercado venta a venta, cliente a cliente, en un proceso de lucha planificada, con indicadores numéricos precisos en el tiempo. Ellas hacen una carrera contra reloj por alcanzar los topes de ventas necesarios capaces de sacarlos del estado de pérdidas donde nacen para llevarlos a un escenario de utilidades y flujo de caja libre positivos.

Las empresas nuevas nacen en situación de generar pérdidas, debido esencialmente a la existencia de costos fijos (CF) y costos de capital (CK), los cuales corren automáticamente al abrir la firma y no son cubiertos con el giro propio del negocio sino hasta alcanzar y mantener un nivel de ventas de cuyo

margen bruto (Margen de contribución total) se los pueda cubrir. Los CF y el CK se mueven distinto a los costos variables unitarios (Cvu), satisfechos al venderse y recibirse efectivamente el dinero por unidad vendida.

Tal circunstancia cierta indica como las empresas nuevas nacen expuestas a perder dinero, mientras su natural objetivo, generar riqueza por encima de la tasa de rendimiento esperada por los socios emprendedores es apenas una expectativa.

Es desde esa situación, dejar lo antes posible de continuar perdiendo dinero para comenzar a reportar utilidades y flujo de caja libre (FCL), sobre la cual se sugiere construir las proyecciones de ventas y a partir de allí levantar las proyecciones financieras.

Las proyecciones de ventas entonces se hacen considerando:

a) La cantidad mínima de unidades a vender para evitar pérdidas en un tiempo definido.
b) Incremento de unidades a elaborar (si el negocio es productor) y vender para obtener un porcentaje cada vez mayor de rentabilidad operacional, hasta emplear la capacidad instalada en un promedio capaz de reportar utilidades netas en cada cierre contable (mes, trimestre, semestre u otro lapso).

Estos conceptos para proyectar ventas se desarrollan enseguida.

10.4.1.1. Proyección primaria: Alcanzar punto de equilibrio.

La meta básica de un emprendedor inversor es realizar el volumen de ventas mínimo necesario para evitar pérdidas mensuales por costos fijos, costos de capital y costos variables. Eso es una noción ampliada del concepto de punto de equilibrio (Pe) el cual sin duda es una herramienta de control gerencial vital sobre todo para empresas nuevas y contrario al juicio de algunos autores (Gutiérrez, 1994) es un indicador dinámico, no estático, aplicable en negocios con uno o varios productos.

El punto de equilibrio (Pe) se calcula:

- El Pe cuando la empresa ofrecerá un solo producto:

  E61: Pe en pesos: $Pe_{(\$)} = CF\ mes / (1- CVu / PVu)$
  E62: Pe en unidades: $Pe_{(u)} = CF\ mes / PVu – CVu \cong Pe_{(u)} = CF/MCu$

- El Pe cuando la empresa ofrecerá dos o más productos:

  E63: $Pe_{(u)} = CF\ mes / MCupp$

El margen de contribución unitario promedio ponderado (Mcupp) es la columna 7 del cuadro de estructura de costos, proveniente de:

$$MCupp = \sum_{i=1}^{n} MCu_1 * \%\text{Participación en ventas producto}_1 + MCu_2 * \%\text{Participación en ventas producto}_{2.....n}$$

Donde: MCu_1 = Margen de contribución en pesos del producto uno y sucesivos.

% Participación en ventas = Porcentaje de participación en ventas del producto uno y sucesivos.

Para emplear las fórmulas de Pe suponga en el proyecto Campeones con Futuro con ésta información:

- Costos fijos mensuales (CF) = 20 millones
- Elabora y vende un solo producto con costo variable unitario (CVu) de 10 mil pesos y un Margen de contribución unitario del 30%.
- Se tiene deuda por 64 millones a plazo de cinco años, a una tasa del 24% anual, por el cual se paga al vencer cada trimestre una cuota con interés y abono a capital por $5.579.812. Al final del año uno los intereses pagados suman $14.708.238. Este dato es el mismo dado en un ejemplo anterior punto 10.3.5 resuelto así con calculadora:

Marque primero:	20	G	64.000.000	Fv	COMP	EXE
Marque después:	n	i%	Pv	0	PMT	$5.579.812

El dato de intereses incluidos en esa cuota para el año uno es:

PERIODO (1)	CUOTA (2)	INTERESES (3)=(5)*(i)	AMORTIZACIÓN (4)=(2)-(3)	SALDO (5)=(5)-(4)
0				$64.000.000
1	$5.579.812	$3.840.000	$1.739.812	$62.260.188
2	$5.579.812	$3.735.611	$1.844.201	$60.415.987
3	$5.579.812	$3.624.959	$1.954.853	$58.461.134
4	$5.579.812	$3.507.668	$2.072.144	$56.388.990
TOTALES		**$14.708.238**	**$7.611.010**	

- La inversión de los emprendedores inversores (socios) es de 96 millones con un costo equivalente a la tasa mínima requerida de rentabilidad (TMRR) del 30% anual. Eso equivale a un costo por intereses oculto de $2.400.000 mensuales {viene de [$96.000.000 * 0.3)/12 meses]}.

Para conocer las unidades a vender para evitar pérdidas, la teoría tradicional, acogiendo las fórmulas dadas para calcular Punto de equilibrio (Pe), indica tomar en el numerador sólo lo correspondiente al valor de los costos fijos mensuales, lo cual es correcto, pero aquí como medida táctica gerencial se sugiere incrementar ese monto con el valor del interés mensual a pagar por el crédito y agregar además el valor mínimo esperado de rentabilidad por los inversores emprendedores.

Esta medida táctica gerencial tiene el sentido de hacer más exigente alcanzar el punto de equilibrio en materia de producción y ventas mensuales, aunque como se expresó, el cálculo de Pe normal no incluye ni el pago de intereses, ni el costo de capital de la inversión pues en sentido puro esos rubros no constituyen un costo fijo, no obstante comportarse como tal el pago a bancos y el costo oculto (no apreciable en una salida efectiva de dinero) del valor de los intereses por la inversión hecha.

Aclarados esos elementos el cálculo queda:

Con E62: $Pe_{(u)} = CF\ mes / MCu \cong Pe_{(u)} = CF / PVu - CVu$

La ecuación anterior ampliada agregando pago del servicio de la deuda y costo monetario del aporte realizado quedaría:

E64:
$Pe_{(u)}$ = (CF + intereses de la deuda + costo del capital invertido) / PVu – CVu

Como se desconoce el precio de venta unitario (PVu) se calcula así:

Con E20: PVu = CVu / (1 - % MCu)
PVu = $10.000 / (1 – 0.3)
PVu = $14.286

Teniendo los datos completos, se reemplaza teniendo en cuenta que el pago del interés mensual es de $1.225.687 (viene de $14.708.238 anual / 12 meses)

$Pe_{(u)}$ = ($20.000.000 + $1.225.687 + $2.400.000) / ($14.286 - $10.000)
$Pe_{(u)}$ = $23.625.687 / $4.286
$Pe_{(u)}$ = 5512,29 ≅ 5513 unidades

Si la empresa vende 5513 unidades mensuales, cubrirá sus costos fijos, la parte de interés del servicio de la deuda y el costo de la inversión de los socios. Estará en Pe operacional.

El Pe calculado sin modificar la fórmula, da el Pe por costos variables y fijos, definido así:

Con E62: $Pe_{(u)}$ = $20.000.000 / $4286
$Pe_{(u)}$ = 4666,35 ≅ 4667 unidades

Sin duda representa un mayor desafío para una empresa nueva, vender 5513 unidades mes, que 4667 unidades. Cuando se calcula el Pe incluyendo interés de la deuda y el costo de la inversión patrimonial, se estaría en punto de equilibrio operacional, cuando se calcula considerando sólo los costos fijos mensuales se está en Pe de costos o tradicional, lo cual se prueba haciendo un estado de resultados resumido, así:

ESTADO DE RESULTADOS PARA VERIFICAR PUNTO DE EQUILIBRIO

PROYECTO CAMPEONES CON FUTURO.

RUBRO	Punto de equilibrio*	
	Por costos	Operacional
VENTAS (Q * Pvu)	$ 66.672.762	$ 78.758.718
CMV	$ 46.670.000	$ 55.130.000
UTILIDAD BRUTA	$ 20.002.762	$ 23.628.718
COSTOS FIJOS	$ 20.000.000	$ 20.000.000
UTILIDAD OPERACIONAL (UAII)	$ 2.762	$ 3.628.718
INTERESES BANCARIOS	0	$ 1.225.687
EXCEDENTE PARA CK APORTES	0	$ 2.403.031
COSTO DE CAPITAL (CK) POR APORTES	0	$ 2.400.000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	0	$ 3.031

* El punto de equilibrio (Pe) debe dar un residuo de cero o muy próximo a ese valor. En los cálculos hechos, los residuos de $2762 y $3031 se deben a las aproximaciones o redondeo de cifras al calcular las unidades de Pe, por tanto el cálculo está bien realizado.

Demostrada la forma de calcular el Pe cuando un proyecto ofertara un solo producto, asunto pocas veces presentado, se indica ahora como hacer lo propio en proyectos ofertantes de dos o más bienes en su portafolio de productos.

Para cumplir ese ejercicio basta añadir al ejemplo presente un producto más, con un CVu de $11.000 y un beneficio bruto del 32%, por lo cual su PVu quedaría en $16.176 [viene de $11.000 / (1-0.32)]

Para calcular el Pe con dos o más bienes, se procede:

Con E63: $Pe_{(u)}$ = CF mes / MCupp

Esta fórmula ampliada con intereses por deuda y costo de patrimonio queda.

E65: $Pe_{(u)}$ = CF mes + i + CK/ MCupp

El denominador para ambas fórmulas es éste:

$$MCupp = \sum_{i=1}^{n} MCu_1 * \%Participación\ en\ ventas_1 + MCu_2 * \%Participación\ en\ ventas_2 ...n$$

Suponga un porcentaje de participación en ventas para el producto, uno con MCu = $4.286 (viene de $14.286- $10.000) del 60% y para el producto dos con MCu = $5.176 (viene de $16.176 -$11.000) del 40%, entonces:

MCupp = $4.286 * 0.6 + $5.176 * 0.4
MCupp = $2.571,6 + $2.070,4
MCupp = $4.642

Así, las unidades mínimas a vender para evitar pérdidas, considerando sólo costos variables y fijos, serán:

Con E63: $Pe_{(u)}$ = $20.000.000 / $4.642
$Pe_{(u)}$ = 4308,48 unidades ≅ 4309 unidades, de las cuales 60%, es decir, 2585 son del producto tipo uno y 1724 son del tipo dos.

Y ese cálculo agregando costos promedio mensuales por intereses y el costo del patrimonio invertido, quedaría:

Con E64: $Pe_{(u)}$ = ($20.000.000 + $1.225.687 + $2.400.000) / $4642
$Pe_{(u)}$ = $23.625.687 / $4.642
$Pe_{(u)}$ = 5089.54 unidades ≅ 5090 unidades (donde 60%, es decir, 3054 son del producto tipo uno y 40% equivalentes a 2036 son del tipo dos).

Lo dicho y demostrado sobre el Pe permite concluir:

- El Pe es una meta volante. Se debe alcanzar en el menor tiempo posible, una vez inicia operaciones un proyecto.
- El Pe se debe calcular al variar la posición de los costos fijos, variables o los gastos de intereses por deudas y el costo por inversión propia. Eso convierte al Pe en una herramienta dinámica.
- Para proyectar financieramente una empresa arrojando utilidades netas, basta establecer objetivos de ventas por encima de las unidades calculadas como de Pe.
- El porcentaje de ventas por encima de las unidades de Pe a planificar en un proyecto de inversión tienen un límite preliminar en su capacidad productiva instalada y un límite definitivo en el porcentaje de participación en el mercado, que es posible obtener por la empresa. Si las ventas desbordan la capacidad instalada permanentemente, se amplía la capacidad instalada subcontratando producción o ampliando la planta.
- Existe proporcionalidad directa entre el porcentaje de capacidad instalada mensual a emplear para satisfacer el Pe y las ventas a realizar para cubrir el Pe. Así por ejemplo, si una empresa debe usar el 8% de su capacidad instalada mensual radica en 100 mil unidades para obtener el Pe, esa producción y ventas deberán alcanzarse 2.1 días del mes (viene de 30 días * 8%). En consecuencia se esperaría haber vendido un mínimo de 8000 unidades al cumplirse los 2.4 días iniciales del mes (viene de (100.000 unidades / 30 días) 2.4 días).

10.4.1.2. Proyección para utilidades: crecimientos escalonados por encima del Pe.

Manteniendo el necesario control sobre la estructura de costos, la estructura financiera y la participación en el mercado, se espera de un gerente emprendedor planificar financieramente su empresa, estableciendo niveles de

ventas por encima del punto de equilibrio en determinados porcentajes o tener ventas tales o cuales veces por encima del Pe.

Así por ejemplo, si un proyecto señala la exigencia de vender 5090 unidades mes para entrar en punto de equilibrio, su capacidad instalada es de 34 mil unidades mes, pero la participación en el mercado podría ser de 90 mil unidades, la gerencia emprendedora cuenta con amplio espacio para planificar por escenarios sus objetivos de ventas, dadas unas condiciones del entorno general y sectorial.

Los emprendedores podrían esperar alcanzar el punto de equilibrio del proyecto dentro de los primeros seis meses de iniciadas las operaciones y del séptimo mes en adelante lograr un incremento en ventas sostenido mes a mes, igual a las ventas de Pe dividido entre el número de meses en que se espera alcanzar ese nivel. Sobre ese presupuesto, la planificación de ventas para el primer año de operaciones quedaría:

- Proyección de ventas mensuales mientras se alcanza el Pe

E66: Ventas de Pe mes / período para alcanzar Pe

Ventas mensuales para Pe = 5090 unidades / 6 meses
= 848.33 unidades $\cong$ 849 unidades

El resultado hallado indica un promedio de crecimiento de las ventas cada mes en ésta sucesión para los primeros seis meses de operación:

Mes 1: Producción y ventas por = 849 unidades
Mes 2: mes 1 + 849 unidades = 1.698 unidades
Mes 3: mes 2 + 849 unidades = 2.547 unidades
Mes 4: mes 3 + 849 unidades = 3.396 unidades
Mes 5: mes 4 + 849 unidades = 4.245 unidades
Mes 6: mes 5 + 849 unidades = 5.094 unidades, aquí se alcanza el Pe.

Subtotal unidades vendidas primer semestre de operaciones =17.829 unidades

Si el emprendedor inversor supone para el segundo semestre del año una evolución de ventas sostenida similar al primer semestre, pues las condiciones de los entornos y las posibilidades internas del proyecto lo permiten visualizar así, se tendría éste escenario de ventas:

Mes 7: mes 6 + 849 unidades = 5.943 unidades
Mes 8: mes 7 + 849 unidades = 6.792 unidades
Mes 9: mes 8 + 849 unidades = 7.641 unidades
Mes 10: mes 9 + 849 unidades = 8.490 unidades
Mes 11: mes 10 + 849 unidades = 9.339 unidades
Mes 12: mes 11 + 849 unidades = 10.188 unidades

Subtotal unidades vendidas segundo semestre de operaciones = 48.393 u.

Sumando las ventas de los dos semestres del año uno de competencia se tendría una proyección de ventas por 66.222 unidades, apenas un modesto 16.23% de la capacidad instalada prevista en un año para 408.000 unidades [(viene de 34.000 unidades mes * 12 meses) / 408.000]

Efectuada con una visión conservadora, la proyección de ventas para el año uno, a partir del Pe establecido para el proyecto, resta proyectar las ventas de cuatro años más, para cumplir la orientación sobre la pertinencia de pronosticar a un horizonte mínimo de cinco años.

El presupuesto de los años sucesivos debe también hacerse, acogiendo la realidad del mercado, considerando si el producto es un nuevo competidor llegado apenas con marca nueva o es esto pero con marcada innovación o definitivamente entra con un invento (el ejemplo seguido está considerando un competidor con marca nueva, sin innovación fuerte, esto es, ya existen otros oferentes de idéntico bien o servicio).

El nuevo ingresante al mercado entonces proyectará las ventas considerando el comportamiento del año uno, en términos del terreno ganado al haberse hecho conocer y la aceptación posible del producto, pudiendo emplear la fórmula siguiente, portadora de valiosos elementos de análisis de entornos general y sectorial y de la posición interna de la organización a crear, conocida esta fórmula como el método económico administrativo.

E67: Pv = [Va + (Va * F) E] A

Donde:
- PV = Proyección de ventas año siguiente
- Va = Ventas año anterior
- F = Factores específicos que influyen sobre las ventas
- E = Factores económicos de índole macro, decisivos en las ventas
- A = Factores de influencia administrativa

Por ser una fórmula con variables cualitativas se explica rápidamente:

- PV (proyección de ventas año siguiente): expresa el pronóstico que se desea conocer y fija la meta de ventas hacia el nuevo año.
- Va (ventas año anterior): Fija la base real, cierta, sobre la cual levantar el pronóstico. Los emprendedores deben valorar como superar los logros del año anterior perfilando las tendencias del mercado.
- F (factores específicos que influyen sobre las ventas): Los emprendedores indican como varían las ventas para el nuevo año considerando la asignación monetaria aplicable a crear marca (publicidad, promoción y merchandising), la cantidad y calidad de los canales de distribución empleables, la solidez y capacidad vendedora de la fuerza de ventas propia si se planea tenerla y las posibles reacciones de la competencia. Sobre esas variables los emprendedores establecen un porcentaje equilibrado el cual consideran crecerán en ventas

efectivas, pues se incrementa sobre las unidades vendidas antes que sobre el valor monetario vendido.

- E (factores económicos de índole macro): Los emprendedores definen un porcentaje en que variarán sus ventas como efecto de la influencia de las fuerzas externas a nivel sectorial o del entorno general. Este porcentaje se calcula sobre el resultado obtenido una vez se aplicó el porcentaje de variación a tener por los factores específicos de ventas.

- A (los factores de influencia administrativa): Los emprendedores deben expresar mediante un porcentaje debidamente analizado en cuanto crecerán las ventas como resultado del plan establecido en la empresa por ellos mismos y la eficiente y proactiva gestión a emprender para cumplirlo.

El empleo de la fórmula de la proyección de ventas por el método económico administrativo confronta los criterios, visión y compromiso de los emprendedores sobre lo que será su organización dentro del mercado en competencia abierta, dadas más condiciones de los entornos. De permanecer estables las condiciones de los entornos y de la empresa, el ejemplo seguido hasta aquí en materia de ventas para el año dos, podría comportarse:

CUADRO No. 31 Proyección de Ventas. Método Económico Administrativo

VARIABLES INFLUYENTES EN VENTAS	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	VENTAS PROYECTADAS	
		Parciales	Totales
Va = (venta año anterior año 1)			66.222u
Más F = factores específicos de ventas:			
a) Creación de marca: publicidad, promoción y merchandising	8%	5.298u	
b) Incremento y experiencia de fuerza de ventas	12%	7.947u	
c) Más y mejores canales de comercialización	15%	9.933u	
Subtotal incremento en ventas por F			23.178u
Subtotal ventas año 2 al variar F			89.400u
Más E = Factores Económicos:			
a) Inversión de competidores en publicidad	3%	2.682u	
b) Crecimiento del ingreso percápita	2%	1.788u	
Subtotal incremento en ventas por E			4.470u
Subtotal ventas año 2 al variar E			93.870u
Más A = Factores Administrativos:			
a) Aplicabilidad del plan cumpliendo objetivos	4%	3.755u	
b) Compromiso del equipo emprendedor	3%	2.816u	
Subtotal incremento en ventas por A			6.571u
Igual Pv = Proyección de ventas total (año 2)			100.441u

Aprecia en la proyección hecha el emprendedor como su criterio, sustentado en información del entorno general y sectorial, permite definir los porcentajes de variación (positiva o negativa) para cada componente de la fórmula. Los ítems de mayor contribución para definir cambios en ventas son aquellos de orden interno (los factores específicos de ventas: creación de marca, incremento y experiencia, fuerza de ventas y más y mejores canales de comercialización) en razón a que son variables donde se gestiona y administra la comercialización. Los demás factores inciden en menores porcentajes por ser de orden externo (sectorial) así como los de orden administrativo por ser indirectos.

Para proyectar los años siguientes, 3 a 5, se debe emplear el método económico administrativo presentado, pero si un equipo emprendedor inversor, valora unas condiciones estables del entorno general y sectorial y de su propia organización, bien puede definir una tendencia de variación en ventas para esos años en relación a lo indicado por los años 1 y 2.

La tendencia de variación se calcula con:

E68: ∆Ventas = (Ventas año siguiente - Ventas año base) / ventas año base

Para el ejemplo seguido se tendría.

Con E68: ∆ Ventas = (100.441 unidades – 66.222 unidades) / 66.222 unidades
∆ Ventas = 34.219 unidades / 66.222 unidades
∆ Ventas = 51.67%

Las ventas esperadas para los años 3 a 5 serían:

Unidades vendidas Último año 1	**Tendencia (+) De variación 2**	**Ventas Esperadas Año siguiente 3 = (1)*(2)**
Año 2 = 100.441 u	51.67%	Año 3 = 152.339 u
Año 3 = 152.339 u	51.67%	Año 4 = 231.052 u
Año 4 = 231.052 u	51.67%	Año 5 = 350.436 u
Año 5 = 350.436 u	51.67%	Año 6 = 531.506 u

Un análisis de la variación en el uso de la capacidad instalada muestra:

Unidades Capacidad Instalada 1	**Unidades Producidas y vendidas 2**	**Variación En Unidades 3**	**Variación Porcentual 4 = (3) / (2)**	**Porcentaje Capacidad instalada usada 5 = (2) / (1)**
408.000 u	Año 1 = 66.222	0		16.23%
408.000 u	Año 2 = 100.441	34.219	51.67%	24.61%
408.000 u	Año 3 = 152.339	51.898	51.67%	37.33%
408.000 u	Año 4 = 231.052	78.713	51.67%	56.63%
408.000 u	Año 5 = 350.436	119.384	51.67%	85.89%

Dadas unas condiciones externas e internas estables, es dable mantener niveles de crecimiento en ventas año a año para emplear la capacidad instalada de manera cada vez mejor en los proyectos de inversión.

Una observación valiosa a tener en cuenta por los emprendedores, consiste en el hecho de hacer las proyecciones de ventas en unidades y no en dinero en razón a mostrar las unidades la variación real de las ventas, mientras en dinero los cálculos se ven afectados por la inflación o deflacciòn de las economías.

Una vez se proyecta en unidades las ventas esperadas, basta multiplicar ese valor por el PVu y el CVu para obtener los ingresos y egresos por ventas, datos recogidos en el estado de resultados a proyectar.

Los estados de resultados son los encargados de indicar si el proyecto emprendedor tendrá o no utilidades, reflejando este instrumento todas las transacciones a ocurrir una vez se coloque en marcha la empresa. Los estados de ganancias y pérdidas reflejan como se espera transcurra la vida comercial de una organización durante cada periodo contable, mientras el balance general muestra la posición financiera al principio y final de cada período.

Los estados financieros comúnmente proyectados para una idea emprendedora son el Estado de Resultados, el Balance General y el Flujo de Caja, denominado con más exactitud en éste texto como Flujo de Caja Operacional, por ser un instrumento distinto al Flujo de Caja Libre (FCL) ya presentado, y cuyo propósito es mostrar la disponibilidad cierta de dinero en efectivo en las empresas, razón por la que se hace para períodos cortos (semana, quincena o mes) a efecto de informar a los gerentes emprendedores sobre la disponibilidad o carencia de fondos para cubrir obligaciones operacionales diarias. Naturalmente, la proyección aquí de éste instrumento será anual.

Teniendo en cuenta la proyección de ventas hecha, se presenta enseguida la secuencia del balance general, estado de resultados y el flujo de caja operacional.

10.4.1.2.1. El Balance General Inicial y su proyección

El balance general inicial de un proyecto de inversión se elabora a la fecha prevista de apertura de la empresa si finalmente el estudio de factibilidad indica la conveniencia de instalarla. Este balance recoge las cifras de los distintos rubros a los que finalmente se asignó la inversión total inicial y es la base para iniciar el ciclo contable de una empresa. Una estructura aceptada de un balance general es ésta:

BALANCE GENERAL INICIAL			
EMPRESA _____			
FECHA PREVISTA DE ARRANQUE _____			
ACTIVOS		**PASIVO Y PATRIMONIO**	
Activo Corriente		**Pasivo corriente**	
Caja		Proveedores	
Bancos		Cuentas por pagar	
Cuentas por cobrar		Sobregiros bancarios	
Inventario materiales		Impuestos	
Inventario en proceso		Salarios y prestaciones	
Inventario mercancías		**Subtotal Pasivo Cte.**	
Subtotal Activo Corriente		**Pasivo Diferido**	
		Pag. Recib. Antic.	
Activo Diferido		**Subtotal Pasivo diferidos**	
Seguros prepagados			
Arriendos prepagados		**Pasivo a L.P**	
		Bancos	
Subtotal Activos Diferidos		Acreedores	
		Socios	
Activo Fijo		**Subtotal Pasivo L.P.**	
Inmuebles			
Maquinaria y equipos		**TOTAL PASIVO**	_____
Vehículos			
Subtotal Activos Fijos	_____	**PATRIMONIO**	
		Capital social	
Otros Activos		Gana. Reten	
Participación en empresas		Util período	
Subtotal Otros Activos	_____	Reservas	
		Valorizaciones	
TOTAL ACTIVOS	_____	**TOT. PATRIMONIO**	_____
		TOT. PAS + PAT	_____

La proyección del balance general consiste en mostrar la posición financiera de una organización en un período contable (un mes, un semestre, un año u otro lapso) después del último corte contable. Por ejemplo, si un proyecto de inversión hace su balance general inicial a enero primero y su período contable

es de un año, el balance general proyectado de cierre o final de período se hará al 31 de diciembre del año respectivo.

La mejor forma de obtener cifras precisas para un balance proyectado de cierre, es tomar los saldos o cifras puestas en el balance general inicial, volcarlas en las llamadas cuentas "T" (artificio para representar un libro de registro contable) cuidando que las cifras se registren adecuadamente por el lado "debito, izquierdo" (activos) y por el lado "crédito, derecho" (pasivos y patrimonio).

Puestos en las cuentas "T" los saldos de cada rubro del balance inicial, se llevan allí también todas las transacciones ocurridas durante el período contable proyectado y presentadas en el estado de resultado (ventas, costo de mercancía vendida, costos fijos y demás). Algunos rubros del Estado de Resultado deben tener su propia cuenta T y basta a cada uno hacerle un registro por el lado izquierdo o debito (gastos y ventas de contado y a crédito) y por el lado derecho o crédito los que corresponda, como las ventas totales netas del período.

Hechos los registros se salda cada cuenta, sumando el lado debito y crédito de cada cuenta y confrontando sus resultados para obtener un nuevo saldo, cuya diferencia o valor residual se deja por el lado por donde la cifra resultó mayor. Ese residuo es el saldo, el cual al ser llevado a la estructura del Balance General, permite obtener el Balance de Cierre para el año uno, cuyo resultado del Total Activos deberá ser igual al resultado de sumar los pasivos y el patrimonio. Este ejercicio se repite tantas veces como años se requiera proyectar.

10.4.1.2.2. El Estado de Resultados y su Proyección

El primer estado de pérdidas y ganancias de un proyecto va desde la fecha del balance general inicial, hasta la fecha del período de corte contable definido por los emprendedores, mostrando las transacciones comerciales planificadas para ese lapso.

Como se dijo antes, para proyectar el estado de resultados se requiere conocer la estructura de costos del emprendimiento, la estructura financiera y la proyección de ventas. Esta e información adicional como política de cartera, pólizas prepagadas y plazo a obtener de los proveedores para pagar las compras, es necesaria para elaborar los distintos estados financieros: balance general, estado de resultados, estado de fuentes y usos del dinero y el flujo de caja operacional.

Retomando y ampliando la información del ejemplo Campeones con futuro a efecto de hacer la proyección de estados financieros se tendría:

- Estructura Financiera

Fuente	Valor	Participación	Costo	Costo de

Financiera 1	Financiado 2	En IT 3 = (2) / IT	Financiero (*) 4	Capital 5 = (3) * (4)
Emprendedores Inversores	$96.000.000	60%	30%	18%
Bancos	$64.000.000	40%	24%	9.6%
TOTAL	$160.000.000	100%		27.6%

(*) El costo financiero establecido por la inversión patrimonial del 30% naturalmente no genera un gasto interés efectivo, esto es, a los socios no se les paga intereses por su inversión, su retribución se manifiesta en las utilidades y el flujo de caja libre, una parte de la cual se distribuye entre ellos en proporción a la inversión hecha por cada uno. La tasa de interés de acreedores si implica el forzoso pago de interés mensual, razón por la que ésta tasa es menor a la tasa del capital de los emprendedores, quienes corren el mayor riesgo en una inversión.

- Financiación y asignación de la inversión requerida proyecto de Campeones con Futuro.

Fuente Financiera	Valor Financiado	Participación	Destinación de recursos	Condiciones de participación			
				Línea	Plazo	Tasa de interés anual	Forma de pago
Emprendedores inversores	$96,000,000	60%	Activos fijos 60% y capital de trabajo 40%	--	--	30%	Utilidades y flujo de caja libre
Banco	$64,000,000	40%	Activos fijos	ordinaria	5 años	24%	Cuota trimestral vencida
Total	$160,000,000	100%	--	--	--	--	--

- Proyección de ventas con dos líneas en el portafolio de productos proyecto Campeones con Futuro.

AÑO	UNIDADES A VENDER	UNIDADES TIPO A 60% PARTICIPACIÓN EN VENTAS	UNIDADES TIPO B 40 % PARTICIPACIÓN EN VENTAS	VENTAS EN PESOS PRODUCTO A	VENTAS EN PESOS PRODUCTO B
1	66.222	39.733	26.489	$567.625.638	$428.486.064
2	100.441	60.265	40.176	--	--
3	152.339	91.403	60.936	--	--
4	231.436	138.862	92.574	--	--
5	350.436	210.262	140.174	--	--

  - Costos Fijos mensuales = 20 millones de pesos

- Estructura de costos año 1. Proyecto Campeones con Futuro.

Producto (1)	CVu (2)	%MCu (3)	PVu (4)	MCu $ (5) = (4) –(2)	% participación en ventas (6)	MCupp (7) = (5) * (6)
A	$10.000	30	$14.286	$4.286	60	2571.6
B	$11.000	32	$16.176	$5.176	40	2070.4
TOTAL	--	--	--	--	--	4.642

Una proyección rigurosa podría elaborarse para los restantes años considerados (2 a 5 en el ejemplo) incorporando al costo variable unitario (CVu) la variación de la inflación del último año transcurrido o mejor, de la meta inflacionaria del año próximo dada por la autoridad económica del país (Banco Central o Banco de la República en Colombia).

En ese caso se desagrega el CVu en sus componentes de materias primas, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Al costo de la materia prima se le aplica el índice de precios al productor (IPP), al costo de mano de obra directa se le aplica el índice de precios al consumidor (IPC), mientras a los costos indirectos de fabricación en su porción correspondiente a insumos, se les aplica el IPP y a la porción atinente a mano de obra indirecta y comisión de vendedores se les modifica con el IPC.

Proyectado el CVu y suponiendo constantes, el porcentaje de margen de contribución unitario (%MCu) se haya el precio de venta unitario (PVu) empleando la fórmula CVu / (1- %MCu). Con éste dato, y conocidas las ventas proyectadas en unidades por línea del portafolio de producto, se multiplica estos números entre si para hallar las ventas totales por año en dinero.

El valor del costo de la mercancía vendida (CMV) se obtiene multiplicando el CVu de cada línea por las unidades a vender en el año. Al restar el valor del CMV de las ventas totales, se habrá establecido la utilidad bruta en el Estado de resultados en proyección.

El valor de los Costos Fijos (CF) definidos al inicio del año uno, serán los mismos para el año dos y sucesivos, incrementados en el índice de precios al consumidor (IPC) fijado como meta por la autoridad monetaria para cada nuevo año del período proyectado.

Los intereses mostrados en el estado de resultado corresponderán al gasto causado, en razón a los créditos tomados para financiar activos fijos o capital de trabajo (KT) al iniciar operaciones, o durante el transcurso del lapso de tiempo proyectado (cinco años).

El impuesto a la renta será el porcentaje legal, aplicado sobre la utilidad antes de impuestos, valor que una vez restado del anterior, muestra la utilidad neta con la cual está realizada la proyección del estado de ganancias o pérdidas, dentro de un método muy ortodoxo.

Un método menos riguroso, pero más ágil y también válido para proyectar un estado de resultados para varios años, se presenta en ésta secuencia.

a) Se elabora el estado de resultado al final del año uno: (en algunos rubros se presentará el origen de la cifra para ilustrar a los emprendedores inversores)

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO, AÑO 1
Emprendimiento: Campeones con futuro

		ANÁLISIS VERTICAL
Ventas totales	$ 996.111.702	100%
Producto A 39.733 u * $14.286 = $567.625.638		
Producto B 26.489 u * $16.176 = $428.486.064		
Costo mercancía Vendida	$ 688.709.000	69.13%
Producto A 39.733 u * $10.000 = $397.330.000		
Producto B 26.489 u * $11.000 = $291.379.000		
Utilidad Bruta	$ 307.402.702	30.86%
Costos Fijos ($20.000.000 mes * 12 meses)	$ 240.000.000	24.09%
Utilidad Operacional (UAII)	$ 67.402.702	6.76%
Intereses (sobre crédito por $64 millones)	$ 14.708.238	1.47%
Utilidad antes de Impuestos	$ 52.694.464	5.29%
Impuesto a la Renta (35%)	$ 18.443.062	1.85%
Utilidad Neta	$ 34.251.402	3.43%

b) Se aplica análisis vertical al estado de resultado del año uno, relacionando cada rubro con las ventas totales para conocer que porcentaje de estas, corresponde a cada ítem. Ese es el porcentaje aparecido al lado de las cifras en el punto (a)

c) Se analiza la tendencia de las variables de los entornos a nivel general y sectorial así como los cambios posibles a introducir al proyecto emprendedor y si se considera la permanencia o estabilidad en las tendencias, se puede esperar que los porcentajes obtenidos mediante el análisis vertical, del costo de mercancía vendida hacia abajo, excepto en los intereses y el impuesto a la renta, se comporten de manera similar, por lo cual para conocer su valor bastaría conocer el monto de ventas del año siguiente y a esa cifra aplicar el porcentaje conocido y establecido mediante el análisis vertical.

d) Se proyecta las ventas en unidades del año siguiente (en este caso el año dos) paso aquí ya cumplido mediante la fórmula del método económico administrativo. Para establecer el valor de las ventas en dinero se actualiza el precio de venta unitario (PVu) incrementándolo en la meta del IPC dada por la

autoridad monetaria. El PVu al multiplicarse por las unidades arroja ventas en dinero.

En el ejemplo en cuestión el PVu, suponiendo una meta oficial de índice de precios al consumidor (IPC) del 5% sería:

Producto (1)	**PVu Año 1 (2)**	**IPC (3)**	**PVu Año 2 (4) = (2) * (3)**
A	$14.286	5%	$15.000
B	$16.176	5%	$16.985

e) Se identifica en la tabla de pagos del crédito, el valor del gasto interés anual a cargar en cada año proyectado, pues este rubro no puede manejarse como un costo proporcional a las ventas en cada año, pues en la realidad éste gasto disminuye al pagarse cada cuota, lo que hace disminuir la base del saldo de capital sobre el cual se calcula, como lo muestra la tabla de pagos siguiente:

Tabla de pagos, crédito bancario por 64 millones de pesos, operada con una tasa de interés del 24% anual.

periodo 1	**cuota 2**	**interés 3 = 5 * (i)**	**amortización 4 = 2 - 3**	**saldo 5 = 5 - 4**
0				64000000
1	$ 5.579.812	$ 3.840.000	$ 1.739.812	$ 62.260.188
2	$ 5.579.812	$ 3.735.611	$ 1.844.200	$ 60.415.988
3	$ 5.579.812	$ 3.624.959	$ 1.954.852	$ 58.461.136
4	$ 5.579.812	$ 3.507.668	$ 2.072.144	$ 56.388.992
5	$ 5.579.812	$ 3.383.340	$ 2.196.472	$ 54.192.520
6	$ 5.579.812	$ 3.251.551	$ 2.328.260	$ 51.864.260
7	$ 5.579.812	$ 3.111.856	$ 2.467.956	$ 49.396.303
8	$ 5.579.812	$ 2.963.778	$ 2.616.033	$ 46.780.270
9	$ 5.579.812	$ 2.806.816	$ 2.772.995	$ 44.007.275
10	$ 5.579.812	$ 2.640.436	$ 2.939.375	$ 41.067.899
11	$ 5.579.812	$ 2.464.074	$ 3.115.738	$ 37.952.162
12	$ 5.579.812	$ 2.277.130	$ 3.302.682	$ 34.649.480
13	$ 5.579.812	$ 2.078.969	$ 3.500.843	$ 31.148.637
14	$ 5.579.812	$ 1.868.918	$ 3.710.893	$ 27.437.744
15	$ 5.579.812	$ 1.646.265	$ 3.933.547	$ 23.504.197
16	$ 5.579.812	$ 1.410.252	$ 4.169.560	$ 19.334.637
17	$ 5.579.812	$ 1.160.078	$ 4.419.733	$ 14.914.903
18	$ 5.579.812	$ 894.894	$ 4.684.917	$ 10.229.986
19	$ 5.579.812	$ 613.799	$ 4.966.013	$ 5.263.973
20	$ 5.579.812	$ 315.838	$ 5.263.973	$ 0

Sobre esos elementos la proyección del año dos, quedaría:

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO, AÑO 2 **Emprendimiento: Campeones con futuro**	
Ventas totales	$ 1.586.364.360
Producto A 60.265 u * $15.000 = $903.957.000	
Producto B 40.176u * $16.985 = $682.389.360	
Costo mercancía Vendida (69.13%)	$ 1.096.653.682
Utilidad Bruta	$ 489.710.678
Costos Fijos (24.09%)	$ 382.155.174
Utilidad Operacional (UAII)	$ 107.555.504
Intereses (sobre crédito por $64 millones)	$ 12.710.523
Utilidad antes de Impuestos	$ 94.844.981
Impuesto a la Renta (35% sobre UAI)	$ 33.195.743
Utilidad Neta	$ 61.649.238

Podrá apreciar el emprendedor inversor como éste segundo método de proyección de estados de resultados, resulta más sencillo aunque reclama cuidado en el manejo de algunos rubros.

Proyectar los años 3 a 5 resulta aún más fácil, pues hallar las ventas de cada año, base para derivar los demás rubros del estado de resultado, considerando constantes las tendencias internas y externas del emprendimiento, no requerirá emplear las ventas proyectadas en unidades, pues conocidas las ventas en dinero del año uno y dos se emplea análisis horizontal para identificar la tendencia porcentual de cambio en el valor de las ventas entre esos años, tomando el guarismo encontrado como la tendencia de cambio para los años siguientes. La variación porcentual entre períodos queda:

E13: $V = (X_1 – X_0) / X_0$
$V = (\$1.586.364.360 - \$996.111.702) / \$996.111.702$
$V = \$590.252.658 / \$996.111.702$
$V = 59.25\%$

En consecuencia las ventas para el año 3 serían por 2526 millones, 285 mil, 243 pesos (viene de $1.586.364.360 * 1.5925) a partir de allí se utiliza el

procedimiento mostrado para el año 2. Con ésta metodología se proyecta los años sucesivos exigidos por emprendedores, inversores y entidades financieras, a efecto de conocer las utilidades operacionales y las utilidades netas de un proyecto.

10.4.1.2.3. El Flujo de Caja Operacional y su proyección

El flujo de caja operacional como se explicó, no es un estado financiero, es un instrumento de apoyo para medir la disponibilidad de fondos que permitan atender los requerimientos periódicos de una organización para un periodo de tiempo, razón por la cual estima los ingresos y egresos efectivos de dinero en el lapso establecido.

Es común solicitar a los emprendedores inversores el flujo de caja por parte de entidades financieras, no el flujo de caja libre, pues los analistas de crédito están más acostumbrados a esa herramienta, buscando conocer la dinámica de rotación ingreso / egreso de efectivo y así la disponibilidad de un proyecto para cumplir las obligaciones a contraer con las diferentes fuentes financieras. En consecuencia, el flujo de caja operacional es un instrumento poderoso para sustentar la aprobación de un crédito, tanto o más que los estados financieros proyectados.

Este instrumento supera a los estados financieros por no mostrar las cifras del pasado comercial, sino las del futuro, en términos de ingresos y egresos, conocidas unas políticas y tendencias o hábitos de pago del renglón donde se compite, indicando el superávit o déficit corriente de dinero efectivo en una organización en operación o por crear.

Para hacer un flujo de caja operacional ajustado a la realidad, se requiere disponer de:

- Políticas de crédito a conceder a clientes
- Políticas de crédito esperadas de proveedores
- Políticas de inventarios, estableciendo la frecuencia de las compras de materias primas e insumos.
- Proyecciones de ventas, definiendo el promedio mensual de ventas a crédito y de contado.
- Fecha de pago de cuotas a bancos.

El esquema siguiente muestra los rubros contenidos en el flujo de caja, considerando un proyecto desde su inicio y sugiriendo hacer al menos, el año uno mes a mes, dentro de la proyección a cinco años.

PERIODO / RUBRO	APLICACIÓN INVERSIÓN INICIAL (MOMENTO CERO)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial (1)						
INGRESOS:						
Ingresos venta contado						
Ingresos recaudo impuestos (iva, retefuente)						

Recuperación cartera						
Otros ingresos						
TOTAL INGRESOS (2)						
Efectivo disponible (3) = (1)+(2)						
EGRESOS:						
OPERACIONALES						
Compras materias primas de insumos de contado						
Pago créditos a proveedores						
Pago mano de obra directa e indirecta						
Costos fijos (sin depreciación)						
(Continúa)						
(Sigue)						
PERIODO / RUBRO	**APLICACIÓN INVERSIÓN INICIAL (MOMENTO CERO**	**AÑO1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO4**	**AÑO5**
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES (4)						
SERVICIO A LA DEUDA:						
Cuota créditos bancarios						
Cuota créditos con terceros						
TOTAL SERVICIO DEUDA (5)						
IMPUESTOS:						
Devolución IVA						
Devolución Retefuente						
Pago Imporrenta						
Pago otros Impuestos						
TOTAL IMPUESTOS (6)						
INVERSIONES:						
Maquinaria						
Equipo						
Terreno y Edificio						
Otros activos						
TOTAL INVERSIONES (7)						
CREACIÓN DE MARCA:						
Publicidad						
Promoción						
Merchandising						
TOTAL CREACIÓN DE MARCA (8)						
OTROS GASTOS GENERALES:						
a)						
b)						
c)						
TOTAL GASTOS GENERALES (9)						
TOTAL EGRESOS: (10) = (4)+(5)+(6)+(7)+(8)+(9)						
SUPERÁVIT O DÉFICIT: (11) = (3)-(10)						

FINANCIACIÓN:						
Emprendedores asociados						
Bancos						
Terceros						
TOTAL FINANCIACIÓN (12)						
SALDO DE CAJA: (13) = (12) + (11)						

NOTA: El saldo de caja nunca podrá ser menor a cero (negativo) y su valor se lleva al "saldo inicial" para abrir el período siguiente.

10.5. Evaluaciones Financieras

Evaluar financieramente un proyecto emprendedor es procesar las cifras arrojadas por el mismo, y observar su comportamiento para analizarlo y calificarlo como bueno, regular o malo, comparando sus valores con los sabidos obtienen las empresas de su sector de competencia y otros sectores conexos o los sectores productivos en general de una nación.

Para evaluar financieramente un emprendimiento, se debe revisar: sus estados financieros proyectados a cinco años, comprendidos allí el estado de resultado, el balance general y el flujo de caja operacional. Así mismo se evalúa el flujo de caja libre (FCL), haciendo todo mediante aplicación de fórmulas capaces de relacionar los números absolutos mostrados por un proyecto, para deducir o inferir analíticamente su comportamiento en el corto, mediano y largo plazo, dadas unas condiciones externas e internas, sostenidas dentro de una tendencia o cambiantes, siempre en un mercado dinámico.

Las evaluaciones financieras de un proyecto tienen el sentido de indicar, al conjugar en números lo cualitativo de todo el análisis hecho, si finalmente es o no prudente invertir recursos en el emprendimiento, entendidos estos como dinero, tiempo y esfuerzo personal.

Las evaluaciones financieras pueden ser estáticas o dinámicas, según las fórmulas aplicadas, y pueden orientarse a permitir mirar un proyecto en un momento en el tiempo o a deducir su comportamiento futuro, como se plantea en éstos puntos.

10.5.1. Evaluaciones Financieras Estáticas y Puntuales.

Deben reconocerse como tale las mediciones direccionadas a indicar si un proyecto es bueno, regular o malo sin considerar el valor del dinero en el tiempo y sin dimensionar su devenir posible futuro, como estas:

- Método de reembolso: Dice los años que demorará recuperar la inversión con los ingresos efectivos generados por el proyecto. Si el período de reembolso es corto se minimiza el riesgo y por tanto conviene emprender el negocio.

E69: $R = \frac{I}{U}$

Donde: R = Período de recuperación o reembolso de la inversión
I = Desembolso hecho para la inversión
U = Utilidad neta esperada (A ésta utilidad se agrega la depreciación)

- Rendimiento medio sobre la inversión: Muestra la utilidad esperada con unos ingresos promedios de efectivos anuales: Un proyecto con una tasa de rendimiento buena se ejecuta.

E70: Rm = Ingresos anuales de efectivo/Desembolso hecho para la inversión

Estos sistemas suelen ser muy limitados pues incurren en el error de ser puntuales y tomar la utilidad neta para hacer los cálculos en vez del flujo de caja libre (FCL) como es lo correcto.

10.5.2. Evaluaciones Financieras Dinámicas

Los sistemas de evaluación llamados Valor Presente Neto (VPN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) son reconocidos como técnicas de valoración del rumbo de un proyecto mucho más completas por considerar el valor del dinero en el tiempo, pues ponen a valor presente (VP) el poder adquisitivo de cada monto obtenido como Flujo de Caja Libre en las proyecciones financieras periódicas en un tiempo dado.

- Método de Valor Presente Neto (VPN): Pone los flujos de dinero generados por un proyecto al valor equivalente que tenía cada unidad monetaria a la fecha de hacer la inversión.

  Para calcular el VPN se establece el Flujo de Caja Libre para cada año del período proyectado y se pone cada flujo a valor presente (VP) a la fecha de la inversión, se suma esos valores y al resultado obtenido se resta la inversión inicial (I_o).

  Ese enunciado se expresa así:

  E71: VPN = (VP de los FCL sumados) – (I_o)
  Y la fórmula para hallar VPN es:

  $VPN = [FCL_1 / (1+i)^1 + FCL_2 / (1+i)^2 + FCL_3 / (1+i)^3 \ldots n] - I_o$
  Equivalente esa fórmula a:

  E72: $VPN = \sum_{i=1}^{n} FCL_t / (1+i)^t - I_o$

  Donde:
  t = período

FCL_t = Flujo de caja libre en el período t (éste FCL es el neto, resultado de restar a la suma de los flujos positivos, la suma de los flujos negativos

Donde:

FCL = Flujo de Caja Libre (Para cada año proyectado)
1 = Un factor fijo (en el denominador)
i = Tasa de interés o de oportunidad en el mercado (es la tasa de interés calculada como costo de capital)
I_o = Inversión inicial (es el monto de Inversión Total establecida)

Para decidir si un proyecto se acepta o rechaza se observa:

VPN < 0: Si el valor presente neto es menor que cero se rechaza el proyecto, pues no genera o agrega valor. Los FCL puestos a valor presente (VP) durante el tiempo proyectado a la tasa de interés establecida como costo de capital, no alcanza a cubrir la inversión total hecha.

VPN = 0 No se crea ni destruye valor con la inversión, por lo cual no se genera una tasa de beneficio superior al costo de capital. El proyecto se puede emprender si el costo de capital aplicado fue suficientemente superior al interés cobrado por las entidades financieras.

VPN > 0 Conviene invertir recursos en el proyecto, pues éste los remunera con una tasa de interés superior al del costo de capital usado en el cálculo.

Como ejemplo considere un proyecto emprendedor con ésta información:
Costo de Capital (CK) = i = 23.8%
Inversión Inicial = $150.000.000
El flujo de caja libre a cinco años es:

AÑO	VALOR FCL
1	$30.100.000
2	$53.500.000
3	$97.050.000
4	$165.100.000
5	$268.200.000

Solucionando se tiene:
Con E71:

VPN = [$30.100.000/(1+0.238)^1 + $53.500.000/(1+0.238)^2 + $97.050.000/(1+0.238)^3+$165.100.000/(1+0.238)^4+ $268.200.000/(1+0.238)^5] - $150.000.000

VPN = [$30.100.000/ (1.238)^1 + $53.500.000/(1.238)^2 + $97.050.000/(1.238)^3 + $165.100.000/(1.238)^4 + $268.200.000/(1.238)^5] - $150.000.000

VPN = [$30.100.000/(1.238) + $53.500.000/(1.532644) + $97.050.000/(1.897413272) + $165.100.000/(2.348997631) + $268.200.000/(2.908059067)] - $150.000.000

VPN = ($24.313.408,72 + $34.906.997,32 + $51.148.582,88 + $70.285.298,64 + $92.226.462,33) - $150.000.000

VPN = $272.880.749,9 - $150.000.000
VPN = $122.880.749,9 Ξ $122.880.750

Usando calculadora, ese calculo queda:

MARQUE DESPUÉS	PERÍODO n	INTERESES i%	CUOTA PMT	VALOR FUTURO. FV (FCL)	OPRIMA TECLA COMP	VALOR PRESENTE PV – EXE
MARQUE PRIMERO	1	23.8	0	30.100.000	COMP	24.313.408,72
	2	23.8	0	53.500.000	COMP	34.906.997,32
	3	23.8	0	97.050.000	COMP	51.148.582,88
	4	23.8	0	165.100.000	COMP	70.285.298,65
	5	23.8	0	268.200.000	COMP	92.226.462,34
Valor presente (VP) de los flujos de caja libre (FCL)						272.880.749,90

VPN = VP – I_o
VPN = $272.880.750 - $150.000.000
VPN = $122.880.750

El VPN positivo hallado indica que el proyecto cubre el costo de capital (CK) del 23.8% aplicado, al generar una suma de flujos de caja libre (FCL) puestos a valor presente superiores a la inversión inicial. Eso señala la conveniencia de invertir en el proyecto analizado.

- Método de tasa interna de retorno (TIR)

La TIR es la tasa de interés que arrojan los dineros mantenidos como inversión en un proyecto. También se la define como la tasa de interés (tasa de descuento) que iguala el valor presente (VP) de los egresos e ingresos incurridos al calcular un proyecto. Esto último permite decir que la TIR es la tasa de descuento (tasa de interés) que hace el Valor Presente Neto (VPN) igual a cero.

Según los conceptos anteriores, la TIR es una tasa de interés desconocida, la cual debe identificarse para saber cual es el porcentaje de beneficio que se logra con los recursos mantenidos como inversión en un proyecto.

La fórmula para hallar la TIR es:

E73: TIR = $I_o = (FCL_1/ (1+r)^1 + FCL_2/ (1+r)^2 + FCL_3/ (1+r)^3 ... n)$

Donde:
I_o = Inversión inicial
FCL = Flujo de Caja Libre
1 = Un factor fijo (en el denominador)
r = Tasa de interés o de oportunidad (factor desconocido)

La fórmula dada para encontrar la TIR es matemáticamente compleja de resolver, por lo cual para hallar el "r" o tasa de interés que hace cero el VPN de un proyecto y que es el interés retornado por el dinero mantenido como inversión en él, se puede localizar por un método empírico llamado de "razones y proporciones" o por calculadora.

El método de razones y proporciones localiza la "r" mediante ensayo y error, haciendo aproximaciones lógicas dentro de un límite máximo y un límite mínimo. Para explicar se empleará un ejemplo usado en el VPN.

En el ejemplo dado se encontró como la tasa de interés aplicada como costo de capital (CK) del 23.8% anual, arrojó un VPN positivo, con un excedente sobre la inversión inicial bastante alto de 122 millones 880 mil 750 pesos, indicativo esto de la capacidad del proyecto de generar un retorno sobre la inversión muy superior a la tasa de oportunidad del 23.8%. En consecuencia ese porcentaje es el límite mínimo.

El límite máximo necesariamente entonces debe ser una tasa muy superior al 23.8%, pues se espera un interés que haga negativo el VPN, el cual se establece con sentido común, aunque de forma arbitraria. Expresado de otra forma, el límite máximo será la tasa de interés que empleada para poner los flujos de caja libre a valor presente, dejen la sumatoria de éstos flujos al restársele la inversión inicial (I_o) con valor negativo.

Una vez se tiene los límites mínimo y máximo, entre ellos se sabe debe estar la tasa "r" buscada que haga cero (o casi cero) el valor presente de los flujos de caja libre del proyecto. Esa "r" expresa la tasa de interés a obtener por los fondos que se mantengan comprometidos en el proyecto y sería también la máxima tasa de oportunidad esperable por emprendedores e inversores en un proyecto dado dentro de unas condiciones externas e internas analizadas. También expresa esa tasa "r" el límite máximo de interés que podría pagar un proyecto o mejor, indica a los emprendedores que el interés a pagar por créditos recibidos deberá estar por debajo de ese porcentaje.

El procedimiento de las razones y proporciones es éste:

- Primero se establece una tasa de interés suficientemente alta como para esperar que el proyecto no la pueda cubrir con sus flujos de caja libre. Se empleará una tasa del 48% equivalente a dos veces el costo de capital (CK) del 23.8%, empleado lo cual deja los flujos de caja libre con éste valor presente (VP)

MARQUE DESPUÉS	PERÍODO n	INTERESES i%	CUOTA PMT	VALOR FUTURO. FV (FCL)	OPRIMA TECLA COMP	VALOR PRESENTE PV – EXE
MARQUE PRIMERO	1	48	0	30.100.000	COMP	20.337.837,84
	2	48	0	53.500.000	COMP	24.424.762,60
	3	48	0	97.050.000	COMP	29.937.145,87
	4	48	0	165.100.000	COMP	34.411.231,21
	5	48	0	268.200.000	COMP	37.770.279,32
Valor presente (VP) de los flujos de caja libre (FCL)						146.881.256,80

- Luego se calcula el VPN con la tasa “r” del 48% usada:

VPN = VP – I_O
= $146.881.257 - $150.000.000
= $-3.118.743

- A continuación se busca la TIR entre los límites inferior y superior encontrados, aplicando el recurso de las razones y proporciones así:

	interés porcentual	VPN
límite inferior	23.8%	$122.880.750
límite superior	48.0%	$-3.118.743

Entonces se calcula la diferencia entre los tipos de interés usados en los extremos:

48% - 23.8% = 24.2% ≡ 0.242

Después se suman las cifras de VPN, haciendo positiva la negativa al multiplicarla por menos uno (-1) así:

$122.880.750 + [-3.118.743 (-1)] = $125.999.493

Con esos resultados se obtiene la variación de la TIR con esta fórmula:

E74: variación de r = [VPN primer cálculo / sumatoria VPN = r / diferencia entre tasas de interés]

Reemplazando se tiene:
Variación de r = [$122.880.750 / $125.999.493 = r / 0.242]
Entonces se despeja procesando algebraicamente:
0.242 ($122.880.750 / $125.999.493) = r
0.242 (0.9752479718) = r

0.2360100092 = r

- Finalmente, la TIR se obtiene sumando el valor de r encontrado con el costo de capital (CK) inicialmente identificado para el proyecto como el promedio ponderado entre la tasa de interés de deudas y la tas de rentabilidad deseada por los socios emprendedores.

E75: TIR = r + i
= 0.2360100092 + 0.238
= 0.4740100092

- Si bien se podría calcular el VPN directamente con la TIR encontrada, antes se puede verificar el resultado así:

E74: [VPN segundo calculo / sumatoria VPN = r / diferencia entre tasas de i]

Reemplazando se tiene:

Variación r^1 = [$3.118.743 / $125.999.493 = r / 0.242]
0.242 [$3.118.743 / $125.999.493] = r
0.242 [0.02475202817] = r
0.005989990817 = r

Este valor se resta del 48% escogido para establecer el límite máximo, con lo cual se obtiene la TIR:

TIR = i – r
TIR = 0.48 – 0.005989990817
TIR = 0.4740100092

Gracias a la coincidencia de los dos cálculos se puede esperar una TIR próxima a ese valor, con la cual se haga la sumatoria de los FCL puestos a valor presente iguales a cero. Si éste resultado no se da, se debe probar de nuevo con otra TIR, la cual puede estar cerca de la tasa empleada. Por lo tanto se calcula el VPN así:

MARQUE DESPUÉS	**PERÍODO n**	**INTERESES i%**	**CUOTA PMT**	**VALOR FUTURO. FV (FCL)**	**OPRIMA TECLA COMP**	**VALOR PRESENTE PV – EXE**
MARQUE PRIMERO	1	47.401	0	30.100.000	COMP	20.420.485,61
	2	47.401	0	53.500.000	COMP	24.623.677,94
	3	47.401	0	97.050.000	COMP	30.303.601,77
	4	47.401	0	165.100.000	COMP	34.974.003,87
	5	47.401	0	268.200.000	COMP	38.543.985,93
Valor presente (VP) de los flujos de caja libre (FCL)						148.865.755,1

VPN = VP –1o
= $ 148.865.755,1 - $ 150.000.000

= $ -1.134.244,88

El residuo obtenido negativo indica la incapacidad del proyecto de retribuir una tasa de oportunidad como la TIR hallada del 47,401 %, razón por la cual se debe emplear un límite máximo menor al 48 %. Como el VPN no fue muy alto, se debe usar un límite superior levemente por debajo del 48 % y volver a efectuar todos los cálculos.

Lo cierto es que para obtener una tasa aplicable como TIR conducente a un VPN de cero se debe realizar muchas veces el tecnicismo explicado, tarea agotadora pues a veces se requiere ajustar la tasa en décimas o centésimas, proceso más fácil de cumplir mediante la calculadora o el computador, aparatos dotados de algoritmos para ahorrar tiempo a los emprendedores. Con calculadora la TIR se calcula:

Marque primero	Marque después	La pantalla muestra
(-) 150.000.000	CFJ	150.000.000
30.100.000	CFJ	30.100.000
53.500.000	CFJ	53.500.000
97.050.000	CFJ	97.050.000
165.100.000	CFJ	165.100.000
268.200.000	CFJ	268.200.000
IRR	EXE	47,06389931

Para verificar este dato, se calcula el VPN con el así:

MARQUE DESPUÉS	**PERÍODO n**	**INTERESES i%**	**CUOTA PMT**	**VALOR FUTURO. FV (FCL)**	**OPRIMA TECLA COMP**	**VALOR PRESENTE PV – EXE**
MARQUE PRIMERO	1	47.0638	0	30.100.000	COMP	20.467.307,39
	2	47.0638	0	53.500.000	COMP	24.736.725,79
	3	47.0638	0	97.050.000	COMP	30.512.527,86
	4	47.0638	0	165.100.000	COMP	35.295.873,88
	5	47.0638	0	268.200.000	COMP	38.987.901,09
Valor presente de los flujos de caja libre (FCL)						150.000.000

VPN = VP – Io
VPN = 150.000.000 – 150.000.000
VPN = 0

Como 47.06389931 es el porcentaje 0 TIR que hace cero el valor presente (VP) de los flujos de caja libre (FCL) proyectados a cinco años, se dice que los recursos mantenidos invertidos en el proyecto a lo largo de ese tiempo rendirán un 47.06 %, porcentaje que por superar el costo de capital (CK) del proyecto

establecido en 23.8% permitiría concluir que efectivamente la iniciativa emprendedora en análisis puede ser acometida por sus líderes.

10.5.3. Valoraciones financieras por índices.

Las entidades de crédito nacionales e internacionales a quienes se pudiera acudir a solicitar recursos para financiar un emprendimiento suelen aplicar algunos indicadores propios del análisis financiero, junto a la observación del VPN y la TIR, a efecto de valorar su potencial generador de riqueza. Por ello se presenta algunos indicadores comúnmente usados.

- **Valor económico agregado (EVA) –economic value added-**

  Este indicador resulta vital para empresas en operación y más para un proyecto, gracias a que mide si este podrá generar una utilidad operacional después de impuestos (UODI) superior al costo de capital (CK) aplicable a la inversión en activos. El EVA se calcula:

  E76: EVA = UODI – (Activos x CK)

  Si la UODI deja residuo positivo al quitársele el valor de multiplicar los activos totales por la tasa de CK, se demuestra la fortaleza de un emprendimiento para generar valor. Sí la resta arroja valor de cero no se crea ni destruye valor, solo se conserva pero el proyecto pierde atractivo; en el caso extremo de un EVA negativo la idea emprendedora debe ajustarse o definitivamente rechazarse.

  Por la singular importancia de este índice se ejemplificara, mientras los demás solo serán conceptualizados.

  Tomando las cifras del emprendimiento Campeones con Futuro para calcular su EVA se tendrá:

  - Total inversión en activos 160 millones de pesos
  - Aporte de emprendedores 96 millones, equivalente al 60 % de la inversión total,
  - La TMRR (tasa mínima requerida de rentabilidad) esperada por los socios es del 30 % anual.
  - El crédito de bancos es de 64 millones de pesos, equivalentes al 40 % de la inversión total.
  - La tasa de interés a cobrar por los bancos es del 24 % anual.

Con esos datos se conoce que el costo de capital (CK) es del 27,6 % anual [[viene de CK = (0.6 x 0.3) + (0.4 x 0.24)].

Ese CK aplicable para los demás cálculos de la valoración financiera debe ajustarse en la formula del EVA, restándose al interés de las deudas el

beneficio ganado por las empresas al disminuir de su utilidad operacional el valor de los intereses a pagar, con lo cual se disminuye su base gravable así:

En el caso Campeones con Futuro el estado de Resultados arrojó:

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO, AÑO 1
Emprendimiento: Campeones con fúturo

		ANÁLISIS VERTICAL
Ventas totales	$ 996.111.702	100%
Producto A 39.733 u * $14.286 = $567.625.638		
Producto B 26.489 u * $16.176 = $428.486.064		
Costo mercancía Vendida	$ 688.709.000	69.13%
Producto A 39.733 u * $10.000 = $397.330.000		
Producto B 26.489 u * $11.000 = $291.379.000		
Utilidad Bruta	$ 307.402.702	30.86%
Costos Fijos ($20.000.000 mes * 12 meses)	$ 240.000.000	24.09%
Utilidad Operacional (UAII)	$ 67.402.702	6.76%
Intereses (sobre crédito por $64 millones)	$ 14.708.238	1.47%
Utilidad antes de Impuestos	$ 52.694.464	5.29%
Impuesto a la Renta (35%)	$ 18.443.062	1.85%
Utilidad Neta	$ 34.251.402	3.43%

Operando con esa información para hallar el EVA se tiene:

- La utilidad operacional después de impuestos sería.

UODI = UAII – Impuestos a la Renta
UODI = $ 67.402.702 - $ 18.443.062
UODI = $ 48.959.6402

- El valor de los activos es de 160 millones

- El CK se calcula así:
  - Se establece el costo financiero de la deuda al descontar el ahorro en impuestos ganados por estar endeudado un proyecto, pues la tasa de interés (i) en este caso del 24 % anual es inferior a la tasa de impuestos (t) del 35 % anual, lo cual supone un diferencial a favor de tomar pasivos.

E77: Impuesto a pagar sin deuda (ISD) = (UO + i) t

ISD = ($ 67.402.702 + $ 14.708.238) 0.35
ISD = $ 28.738.829

Impuesto a pagar con deuda (ICD) = UAI * t
ICD = $ 52.694.464 * 0.35
ICD = $ 18.443.062

Ahorro en impuestos (AI) = i – (ISD – ICD) / ISD – (ISD – ICD) / ICD
AI = 0.24 – ($ 28.738.829 + $ 18.443.062 /$ 28.738.829) – ($28.738.829 - $ 18.443.062) / $ 18.443.062

AI = 0.24 – ($ 10.295.767/ $ 28.738.829) – ($ 10.295.767 / $18.443.062)

AI = 0.24 – (0.3582- 0.5582)
AI = 0.24 – 0.20
AI = 0.04 Ξ 4 %

Si mantener deuda en el proyecto conduce a un ahorro del 4% sobre los impuestos a pagar, eso significa que la tasa de interés (i) de la deuda no es del 24 % sino del 20 % (viene de 0.24 - 0.04) porcentaje que es nominal y se vuelve efectiva para con ella hallar finalmente CK a incorporar en la formula para establecer el EVA.

Con E15: Ie = $(1 + r/t)^{t} - 1$
Ie = $(1 + 0.20 / 4)^{4} - 1$
Ie = $(1 + 00.5)^{4} - 1$
Ie = $(1 .05)^{4} - 1$
Ie = 1.21550625 – 1
Ie = 0.21550625 Ξ 21.55

La tasa de interés del 20 % nominal anual, con cuatro periodos de pago, equivale a un interés efectivo del 21.55 % anual. Con esa tasa se halla el costo de capital (CK).

Con E57: CK = Kd (D/V) + Kp (P/V)
CK = 0.2155 ($64.000.000 / $160.000.000) + 0.3 ($96.000.000 / $160.000.000)
CK = 0.2155 (0.4) + 0.3 (0.6)
CK = 0.0862 +0.17
CK = 0.2662 Ξ 26.62 %

Hallado el CK con tasa de interés efectiva y el ahorro por impuestos, se tiene las variables completas para calcular el EVA del proyecto Campeones con Futuro.

Con E76: EVA = UODI – (Activos x CK)
EVA = $ 48.959.640 – ($ 160.000.000 x 0.2662)
EVA = $ 48.959.640 - $ 42.592.000
EVA = $ 6.367.640

Como las cifras absolutas no dicen nada, el EVA encontrado se debe convertir a porcentaje (cifra relativa), para poder concluir sobre ella. En consecuencia se calcula la creación de valor sobre patrimonio (EVA / patrimonio) y la creación de valor sobre activos (EVA / activos) así:

E78: EVA / patrimonio
= $6.376.640 / $96.000.000
= 6.64%

E79 EVA / activos
= $6.376.640 / $160.000.000
= 3.98%

La idea emprendedora, Campeones con Futuro, a pesar de operar con un margen de contribución unitario promedio ponderado relativamente bajo, crea valor a favor de sus líderes, los emprendedores inversores, quienes en consecuencia pueden invertir en ella.

Otros indicadores importantes, para medir dinámicamente la conveniencia de arriesgar recursos en un proyecto son estos, algunos ya presentados antes en este texto. (Los datos requeridos se toman de la información financiera calculada para el proyecto, incluidos los estados financieros)

- **IDICES DE APALANCAMIENTO:** miden la proporción de activos de la empresa financiada con pasivos para establecer el nivel de cargos por intereses a cubrir por deudas. También miden la proporción de costos fijos con los cuales se financia la operación de una organización. Se pueden aplicar:

    - **Endeudamiento**: establece la proporción que de cada peso se financia con pasivos a largo plazo y la financiación de los costos fijos operacionales de la empresa.

      = Deuda a LP + Vr arriendo / (Deuda a LP + Vr arriendo + patrimonio

      Nota: si la empresa no paga arriendo o no se conoce ese dato se reemplaza con cero (0).

    - **Índice deuda capital propio**: indica el capital propio (patrimonio) con que se cuenta para cubrir los pasivos.

      = Deuda LP + Vr arriendo/capital propio

    - **Endeudamiento total:** muestra el cubrimiento que hacen los activos de los pasivos, o lo que es lo mismo, la proporción de pasivos con que se financian los activos.

      = Pasivo total / Activo total

- **Deuda frente a capital propio:**

  = (Pasivo total / Activo total) / 1 – (Pasivo total / Activo total)
- **Cobertura de Intereses:** cuantas veces los beneficios operacionales cubren los intereses a pagar

  = UAII / Interés

- **Cobertura de liquidez:** cuantas veces la utilidad antes de interese e impuestos (UAII) más la amortización de créditos cubren los intereses y valor del abono.

  = UAII / Interés + abono

- **Cobertura del servicio de la deuda:** indica cuantas veces se cubre el servicio de la deuda (intereses más abono a capital) con el flujo de caja libre para señalar mejor la capacidad de endeudamiento de una empresa.

  = Flujo de caja libre /servicio de la deuda

- **RATIOS DE LIQUIDEZ:** miden la capacidad de una empresa de obtener el dinero en efectivo para cubrir sus obligaciones

  - **Fondo de Maniobra sobre activos totales:** relaciona el fondo de maniobra, resultante de la diferencia entre los activos circulantes y los pasivos circulantes, con los activos totales, midiendo así la "reserva potencial de tesorería de la empresa". Los activos circulantes son los activos que se espera convertir en efectivo en el corto plazo y los pasivos circulantes son deudas a cubrir en el futuro cercano.

    - **Fondo de maniobra o Capital de trabajo:**

    = Activo corriente – pasivo corriente

    - **Fondo De Maniobra** como proporción activos totales

    = Fondo de maniobra / activos totales

  - **Circulante**: mide cuantas unidades monetarias se tiene en activo corriente para cubrir el pasivo corriente

  = Activo corriente/ pasivo circulante

  - **Prueba Ácida** : mide la disponibilidad o posibilidad de convertir los rubros mas líquidos del activo corriente en efectivo para cubrir rápidamente los pasivos corrientes

= Tesorería + Inver. Finan. Tempo + Cuentas por cobrar / pasivo corriente = Nº de veces

- **Tesorería:** reconoce solo como activos líquidos la caja, bancos e inversiones financieras temporales. Con ello mide la posibilidad de cubrir el pasivo corriente

= tesorería + Inver. Finan. Tempo / pasivo corriente

- **Cobertura de Gastos de Explotación** : mide el numero de días que la empresa puede financiar su operación con sus activos líquidos:

= Tesorería + Inver. Finan. Tempo + cuentas por cobrar / media diaria de gastos operativos es decir
= Tesorería + inver. Finan. Tempo + CxC / CMV + gastos administ. + otros gasto

- **INDICES DE EFICIENCIA O ROTACION** miden la eficiencia en el uso de los activos

  - **Ventas sobre activos totales** : mide la rotación de los activos, es decir, señala la intensidad de uso aplicado a los activos

  Rotación de Activos = ventas / activos totales medios

  Este ratio debe compararse con el de la competencia, para saber si se esta en alto, medio o bajo nivel de uso.

  Los activos totales medios se hayan sumando los activos del año base con los del siguiente y dividiendo entre dos.

  - **Valor de Ventas por peso invertido en Activos:** Mide como se esta empleando cada tipo de capital en la empresa. También mide como se soporta cada actividad operativa, como ventas, por el valor invertido en activos

  = Ventas / Activos Fijos netos medios

  - **Rotación de Fondo de Maniobra o Capital de Trabajo:** mide las rentas por peso invertido en Capital de Trabajo.

  = Ventas / Fondo de Capital de trabajo Medio

  - **Rotación de Existencias**: mide la eficiencia en el manejo de inventarios. La medición se hace frente al sector.

  = CMV / Existencias medias
  = CMV / (Inv Inicial + Inv final / 2)

- **Existencias Equivalentes a las Ventas diarias:** mide el numero de dias que permanece el inventario en la empresa.

= Existencias medias / (CMV / 365 días)
= (inv inic + inv final /2) / (CMV / 365 dias)

- **Periodo medio de cobro**: mide la capacidad con que los clientes pagan sus facturas o "expresa las cuentas por cobrar en términos de ventas diarias".

  Compare los resultados con los días concedidos a los clientes para pagar. El resultado puede indicar eficiencia en cobros o conservadurismo en créditos.

  = C X C promedio / Ventas medias diarias
  = (C X C inicial + C X C final /2) / Ventas / 365 días

- **INDICES DE RENTABILIDAD:** analizan los beneficios obtenidos por la empresa, midiendo la productividad con que se emplean los recursos aplicados en la misma.

  - **Margen de Utilidad**: mide el nivel de utilidad neta, descontados interés e impuestos.

  = Utilidad neta / ventas = %

  - **Margen de Utilidad antes de intereses:**

  = UAII – Impuesto / ventas =%

  Este indicador resulta más apropiado que el anterior para medir la utilidad, pues el interés pagado por la empresa es un factor exógeno al giro operativo propio del negocio.

  - **Rentabilidad Sobre Activos (ROA):** Mide la eficiencia con la que se usa los activos en la empresa.

  = UAII – Impuestos / Activos totales medios

  - **ROA Ajustado Por Apalancamiento Financiero:** la rentabilidad sobre activos debe calcularse considerando que las empresas que pagan más interés pagan menos impuestos. Para establecer el comportamiento de los resultados operativos se ajusta los impuestos sumándoles los ahorros fiscales por intereses causados. (interés pagado por tasa impositiva marginal)

  = UAII – (impuestos + ahorros fiscales por intereses) / Activos totales medios

- **Rentabilidad del Capital propio (ROE)**: mide la rentabilidad obtenida por los accionistas en relación al capital invertido por ellos.

= Beneficios disponibles por acciones ordina. / Capital propio promedio

- **Distribución De Dividendos**: mide la proporción de beneficios que se reparte en forma de dividendos o utilidades

= Dividendos por acción / beneficio por acción
(para sociedades por acciones)

= Utilidad por parte de alícuota / beneficio por parte de alícuota
(para sociedades de personas)

Nota: El dividendo por acción o utilidad por participación en partes alícuotas se determina así:

Valor de los dividendos a pagar o utilidades a distribuir según políticas / número medio de acciones en circulación o número de partes en que se divide el capital social.

- **Índice de reinversión**: mide la influencia que tiene sobre la empresa reinvertir los beneficios no pagados como dividendos o distribuidos como utilidades.

Para Sociedades por acciones
Índice de Reinversión = 1 – índice de distribución de dividendos
Índice = beneficios - dividendos / beneficios
≅ beneficios retenidos / beneficios

Al multiplicar este % por el % de rentabilidad del capital propio (ROE) se aprecia la rapidez a la que crece el capital de los accionistas al reinvertir beneficios.

Para Sociedades de Personas
Índice de Reinversión = 1 – índice de distribución de utilidades
Índice = beneficios - utilidades distr. / beneficios
≅ utilidades retenidos / beneficios

- **Índice de Crecimiento del Capital por Reinversión de beneficios retenidos** : mide el crecimiento del capital por re inversión de beneficios retenidos.

= beneficios retenidos / beneficios ***** beneficios / capital medio
≅ Índice de reinversión * ROE

- **Índice de Valor de Mercado**: estos índices toman datos del mercado, es decir del sector para analizar una empresa. Antes que las cifras de la empresa se toman las del renglón.

- **Índice Precio- beneficio (P/B)**: mide como se valora o estiman a la empresa los socios o accionistas.

Sociedades por Acciones:
Índice P/B = Precio de la Acción / beneficio por acción

Sociedades de Personas:
Índice P/B = Precio de cada parte alícuota / beneficio de cada parte alícuota

Para definir el precio de la acción o cada parte alícuota se debe haber valorado la empresa a precios del mercado

- **Rentabilidad por Dividendos:** mide la rentabilidad que esperan los inversores**.**

Sociedades por Acciones.
= Dividendo por Acción / Precio de la Acción

Sociedades de Personas
= Utilidad a distribuir por parte alícuota/ precio de la parte alícuota

Como en el caso anterior "es útil considerar una empresa con un crecimiento esperado sostenido de los dividendos" o partes alícuotas, así:

Rentabilidad por Dividendo o parte alícuota:
= DIV1/ Po = r – g

Donde:
DIV1 = valor del dividiendo esperado año próximo.
Po = precio actual de la acción.
r = rentabilidad exigida por inversores de inversiones similares.
g = tasa esperada de los crecimientos de los dividendos.

- **Indice de Cotización – Valor Contable:** relaciona el precio de la acción (o parte Alícuota) con el valor contable de la acción (o parte alícuota) para establecer el valor de mercado de las acciones (o partes alícuota) como la suma del capital y los beneficios retenidos, multiplicando por el numero de veces, hallado como índice de de cotización - valor contable

Sociedad por acciones
= Precio de la acción / valor contable de la acción
≅ Precio de la Acción / (valor contable del Capital Propio / No. de Acciones en Circulación)

Sociedades de Personas:

= Precio de la parte alícuota / valor contable de la parte alícuota

≅ Precio de la parte alícuota / (valor contable del capital propio / No. de partes alícuotas en se compone el capital)

- **q de Tobin:** este indicador es similar al anterior, con la diferencia que "el numerador de q incluye todos los títulos de deuda y acciones de la empresa, no solo sus acciones ordinarias. El denominador incluye todos los activos, no solo el capital de la empresa". "Además, estos activos no están valorados según el corte original, como en la contabilidad de la empresa, sino por lo que costaría reponerlos".

  La empresa actúa así:

  - Si q > 1 se invierte, pues " el equipamiento de capital vale mas que su conste de reposición"

  - Si q < 1 no se invierte, pues " el equipamiento vale menos que lo que costaría reponerlo"

  Cuando q < 1 "puede ser mas barato comprar activos a través de fusiones que comprándolos a los proveedores de ellos"
  Las empresas mas competitivas tienen q más alta y las empresas que operan sectores más fraccionados tienen una q más baja.

  q de Tobin = valor de mercado de los activos / costo de reposición estimado

10.5.4. Análisis de sensibilidad.

Efectuar análisis de sensibilidad es medir la forma como reaccionará un emprendimiento ante cambios que afecten su comportamiento financiero. Los cambios pueden ser impuestos por fuerzas del entorno general, el sectorial o situaciones internas, pero también se pueden deber a decisiones autónomas, de carácter táctico estratégico, tomados por la dirección del emprendimiento.

Los emprendedores miden la capacidad de su proyecto de responder a cambios tales como:

- Caída de las ventas en unidades por presión de los compradores o fallas propias del proyecto en cualquiera de sus cinco áreas funcionales. Una recesión económica en la nación también puede ocasionar el suceso. Conviene disminuir las ventas dos a tres veces en niveles del 10 % cada vez para observar el comportamiento del estado de resultados y el FCL:
- Reducción del margen de contribución por incremento del costo variable de producción o por la necesidad de reducir precios de venta a efecto de competir vía precios. Se puede efectuar cálculos disminuyendo un

5 % cada vez al MCu para valorar la capacidad del proyecto de asimilar situaciones de este orden dando utilidades.

- Incremento de los costos fijos o en la inversión para investigación y desarrollo de producto. Se puede variar los costos fijos en niveles del 20 % dos a tres veces, midiendo así las posibilidades del proyecto de responder en este frente.
- Combinaciones de los anteriores y otros factores. Todo emprendimiento tiene un rango de soporte a tales variaciones, las cuales se observan con sentido de contingencia, esto es, estableciendo el nivel máximo de presión soportable, dados unos recursos del proyecto, para definir el momento en que se debe abandonar un negocio, se lo repotencia con más inversión y se realiza una fusión con un competidor o en general se efectúa movimientos estratégicos dirigidos a salvaguardar la inversión de los emprendedores.

Para medir el impacto de las variaciones citadas en el desempeño financiero de un proyecto se efectúa cálculos en computador, mostrando la posición posible del emprendimiento en términos de su estado de resultados, flujo de caja operacional, flujo de caja libre, valor presente neto (VPN) y tasa interna de retorno (TIR).

Hacer análisis de sensibilidad en un proyecto muestra a los potenciales inversores el sentido previsivo y planificador de los emprendedores lideres de un proyecto.

11. DECISIÓN DE MONTAR LA EMPRESA.

La metodología desarrollada permite finalmente tomar una decisión integralmente cualificada sobre la conveniencia o no de aplicar recursos en la implementación de una empresa nueva. Ello gracias a la valoración de la idea emprendedora en un proceso organizado, con visión estratégica, a través de un primer nivel donde se la contrastó con las fuerzas del entorno general y del entorno sectorial, para después medir su potencial interno en relación a los determinantes externos.

Para decidir el montaje o no de un proyecto de inversión, basta tomar lo arrojado por el valor presente neto, la tasa interna de retorno y valor económico agregado, pues como se apreció estos indicadores contienen y expresan en últimas las influencias de las fuerzas externas estudiadas y la posición interna de los proyectos, así que si ellos favorecen montar una empresa ello puede hacerse.

Si un emprendimiento resulta viable se entra en la etapa de implementación o montaje, cuyos pasos se indican a manera de guía al final, después de considerar cómo se podría valorar la idea de inversión de un emprendedor.

11.1. El valor de la idea de Inversión

Una vez una idea emprendedora ha probado su capacidad de generar riqueza, lo conveniente para sus líderes y la sociedad es que se implemente, pues las naciones requieren nuevas empresas impulsoras de progreso económico y social.

Cuando en la idea emprendedora están comprometidos emprendedores con capacidad financiera para invertir en su implementación o con el respaldo patrimonial para adquirir créditos que la financien, su montaje es cuestión de definir el cronograma actividad-tiempo dentro de un esquema propio de gerencia de proyectos.

En la otra opción, es decir, cuando los emprendedores dueños de una sólida idea de negocio no cuentan con el dinero, ni el respaldo patrimonial para

financiarla y tampoco existe un programa especial (impulsado por el Estado o una entidad privada) que ponga los recursos requeridos, es claro que los emprendedores deberán salir a conseguir inversores que puedan decidir poner su dinero para financiar el proyecto. Es decir, se debe promocionar y vender el emprendimiento.

En ese caso, las preguntas claves de los emprendedores son:

- ¿Quiénes pueden invertir en mi emprendimiento?

- ¿Cómo se hará la composición de propiedad entre emprendedores, dueños de la idea de negocio y los inversores, dueños del capital necesario para implementarlo?

A continuación se intenta una respuesta a esos interrogantes, para evitar que excelentes proyectos emprendedores se pierdan en manos de emprendedores inteligentes, capaces y audaces, con limitaciones de capital.

11.1.1. Búsqueda y hallazgo de inversores.

Para buscar inversores una vez se cuenta con la idea de negocio definida a nivel de análisis de prefactibilidad o de factibilidad, conviene cumplir los pasos siguientes:

a) Registrar la idea de negocio ante notaría pública. Este mecanismo contribuye a dar alguna tranquilidad a los emprendedores, quienes generalmente temen exponer su idea, máxime si ya la han evaluado con rigor y la tienen escrita, ante la posibilidad siempre latente que se las copien o “roben”. Este registro puede ser solo más simbólico que efectivo, pero sirve para constatar en un momento dado, que una idea de negocio fue registrada por una o más personas. Si la idea de negocio implica una innovación o invento fuerte, en vez de registrarla en una notaría, debe hacerse lo propio ante la entidad de registros de marcas y patentes del país, aunque esto implique un proceso largo y con algún costo.
b) Para vender el emprendimiento a inversores, se debe elaborar un resumen ejecutivo de la propuesta de inversión con parámetros como estos:

EL RESUMEN EJECUTIVO

Los emprendedores exponen ante los potenciales inversores de capital de riesgo y entidades financieras, un resumen del análisis de factibilidad empresarial, para invitar a éstas personas a conocer la idea de negocio evaluada y convocar su interés para comprometerse con ella, inyectándole los recursos financieros requeridos, vía aportes o créditos, para conseguir implementar la organización y ponerla en operación.

1. Aspectos Generales Del Proyecto Emprendedor

1.1. TITULO DEL PROYECTO

1.2. EQUIPO EMPRENDEDOR

Nombre completo y cédula	Profesión o destreza	Años de experiencia	Función en la empresa

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

1.4. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.5. **Cuadro No. 21** ESTRUCTURA DE COSTOS

Portafolio de productos (1)	Cvu (2)	Mcu (3)				Pvu (4)	Mcu $ (5)	Partic. Venta % (6)	Mcupp 7=(5)x(6)
		%	Calific.						
			B	R	M				

Convenciones: Cvu = Costo variable unitario; Mcu = Margen de contribución unitario; B = Bueno; R = Regular; M = Malo; PVu = precio de venta unitario; Partic. Venta % = porcentaje de participación en ventas y Mcupp = Margen de contribución unitario promedio ponderado;

2. El Proyecto Emprendedor Y Su Evaluacion Frente A Las Fuerzas Externas E Internas.

2.1. POSICIÓN FRENTE AL ENTORNO GENERAL:

VARIABLE OBSERVADA	VALORACION
• Ciclo Económico (indique si es favorable –F- o no favorable –NF-)	•
• Situación Política del país (F: favorable, NF: no favorable)	•
• En general en el país se cumplen las leyes (Si o No)	•
• La situación social, cultural y demográfica es favorable o desfavorable al proyecto	•
• El proyecto está en capacidad de cumplir normas ambientales (Si o No)	•
• El proyecto está en capacidad de competir con la tecnología blanda y dura con la cual se prevé instalarlo. (Si o No)	•

2.2. POSICION FRENTE AL ENTORNO SECTORIAL:

VARIABLE OBSERVADA	VALORACIÓN
• Disponibilidad de recursos naturales o básicos	•

favorables al negocio (Si o No)	
• Disponibilidad de recursos avanzados favorables al emprendimiento. (Carreteras, puertos, aeropuertos, plataforma para comunicaciones y demás elementos de infraestructura mesoeconómica) (Si o No)	•
• La población compradora favorece el consumo del producto (En nivel: Alto, mediano o bajo).	•
• Entre las empresas que participan del negocio (clauster) hay organización formal o informal que contribuye a incrementar la productividad y competitividad del renglón. (En nivel: Alto, mediano o bajo)	•
• Cuántos de los competidores actuales compiten con estrategia de:	
Alta calidad y precio	_____
Baja calidad y precio	_____
Mediana calidad y precio	_____
Alta especialización	_____
Estrategia variable	_____
• Existen estímulos directos o indirectos dados por el Estado (Si o No)	•
• En el sector se pueden presentar cambios inesperados (inventos, innovaciones fuertes y otros) (Si o No)	•
• Se estará en capacidad de competir en general con los actuales participantes del mercado. (Si o No)	•
• El nivel de riesgo sectorial en la escala de uno (lo mejor) a diez (lo peor) es de:	•
• Es viable negociar establemente con compradores (Si o No)	•
• Es viable negociar establemente con proveedores (Si o No)	•
• Debido al alto margen de contribución y demanda el sector resulta atractivo para el ingreso de más inversionistas (Si o No)	•
• El producto tiene competidores sustitutos (F: Fuertes o D: débiles)	

2.3. POTENCIAL INTERNO DEL PROYECTO

VARIABLE OBSERVADA	VALORACIÓN
• El valor del mercado potencial año 1 es:	•
• El valor del mercado objetivo año 1 es:	•
• El valor de la participación en el mercado año 1 es:	•
• La capacidad instalada asegura la productividad adecuada (Si o No)	•
• El portafolio de producto está bien direccionado al mercado (Si o No)	•
• Se podrá contar con el equipo humano adecuado para competir en el mercado (Si o No)	•
• La escala salarial podrá estar ajustada a la media del mercado	
• La inversión total requerida por el proyecto es de:	•
• El acceso a crédito es factible (F), no factible (NF)	•
• La tasa de interés bancaria para éste tipo de proyectos es de:	•
	•
• El valor del costo fijo mensual año 1 será:	•
• La TIR de _____% indica fortaleza (F) o debilidad (D) en la idea de negocio.	
• El valor económico agregado (EVA) porcentual es de:	•
a) Sobre el patrimonio	•
b) Sobre los activos.	•
	•
• El equipo administrativo es idóneo, honesto y capaz (Si o No)	•
• Se implementará principios de buen gobierno corporativo (Si o No)	
• La estrategia de competencia a aplicar en el proyecto entre alta calidad y precio, baja calidad y precio, mediana calidad y precio, alta especialización o una estrategia variable será:	•
	•

c) Para encontrar inversores, se hace una relación de entidades y personas, a quienes potencialmente podría interesarles la propuesta y posean la capacidad de inversión, entre quienes podrían estar:

- Fondos de inversión de capital de riesgo, nacionales o extranjeros, de preferencia adscritos a entidades reconocidas.
- Cámaras de Comercio del país, iniciando por la local.
- Organismos internacionales ocupados de promocionar proyectos de emprendedores.
- Personas particulares, reconocidas socialmente, quienes participen de la actividad empresarial.
- Centros de desarrollo empresarial de Universidades y otras instituciones promotoras del empresarismo.
- Empresas en operación, con las cuales el proyecto hace cadena productiva (clauster).
- Empresas competidoras directas o sustitutas del emprendimiento.
- La alcaldía local.
- Otras opciones dentro y fuera del país.

Con el resumen ejecutivo debidamente presentado, el equipo emprendedor iniciará las aproximaciones y contactos con esas alternativas, de preferencia de una a una, en un proceso ordenado, donde se priorizará contactos en el orden más apropiado al proyecto y conveniente a los emprendedores. Una vez se haya manifestado interés de alguna de las alternativas en el proyecto, y se pruebe su seriedad con las conversaciones previas, se pasa a la fase de negociar la participación emprendedores-inversores en el proyecto.

11.1.2. Participación de propiedad emprendedores-inversores.

Una vez un potencial inversor ha manifestado su interés en la iniciativa empresarial, y se le ha presentado el documento completo (del estudio de pre o factibilidad) que se tenga, se le haya indicado que la iniciativa esta registrada ante notaria u oficina de marcas y patentes, las partes pueden entrar en la fase de negociar, cómo sería su participación en la propiedad del emprendimiento.

Para ello debe considerarse estos fundamentos:

- Mientras se tenga una idea de negocio, aunque se disponga de un estudio serio y profundo de pre o factibilidad y se cuente con diseños y aún prototipos del producto, lo que se está negociando todavía es un intangible, una idea, cuyo valor en términos de la propiedad de cada parte (emprendedor e inversor), deberá medirse en función de la proporción del riesgo corrido por cada parte en la implementación del proyecto, en vez de la generación de riqueza posible, pues esto es apenas una posibilidad, una expectativa, mientras el aporte financiero a realizar para probar si esa expectativa es alcanzable realmente, es una realidad incuestionable.

- Emprendedores e inversores se necesitan y complementan en el interés de montar la unidad productora. Eso los acerca y les da base para negociar en la búsqueda de construir sociedad haciendo riqueza.
- Los emprendedores tiene la fortaleza de su idea de negocio, estudiada, sólida y registrada, mientras los inversores poseen el soporte económico sin el cual la idea podría no sobrepasar esa noción.
- El nivel de riesgo perceptible por emprendedores e inversores, está en directa proporción al monto de la inversión total requerida y el número de personas (naturales y jurídicas) que la cubrirían.
- El numero de socios y su aporte en la participación, deberá estar en función a la capacidad del proyecto de generar un nivel dado de utilidades y flujo de caja libre, de donde se hará la distribución de utilidades, reconociendo el tiempo durante el cual podría permanecer la empresa operando.

Con principios como esos claros, se entra a definir cuantas personas se comprometen con el emprendimiento en calidad de dueños, precisándole con que porcentaje de propiedad, quedaría cada uno.

Sobre esto, los emprendedores deben evaluar:

- Su participación accionaría puede quedar supeditada al aporte financiero que efectivamente consigan hacer, más un reconocimiento por el aporte de la idea emprendedora, la cual podría carecer todavía del estudio de factibilidad formal.
- El valor de la idea de inversión como tal, es decir, como intangible, sin importar el nivel de sofisticación del producto involucrado, no puede ser reconocido por el potencial calculado de flujos de caja libre a perpetuidad, como se haría para una empresa en marcha, con flujos probados, ciertos, y eso debilita el poder de negociación del emprendedor.
- La participación del emprendedor en la composición propietaria de la empresa, puede quedar representada en un porcentaje de las acciones o partes alícuotas de la organización, pactable ese porcentaje con el inversor, de una parte, y de otra, el emprendedor (o emprendedores) puede asumir una posición directiva dentro de la organización a crear, considerando racionalmente sus capacidades y tendencias naturales y adquiridas y la magnitud del proyecto de inversión y el equipo humano demandado.

Esos dos aspectos dan participación al emprendedor en las utilidades de la empresa y aún en su cuerpo de accionistas, e incluso en la junta directiva, y a demás, le aseguran un salario, mientras trabaje con eficiencia a favor de la organización, permitiéndole esto llevar a cabo la materialización de la idea de negocio, aunque por sus limitaciones económicas no lo haya podido montar con toda la propiedad a su entero favor.

Hechos los acuerdos entre emprendedor e inversor sobre la participación en la composición de propiedad de la firma y constituidas

las garantías pertinentes que den firmeza jurídica a los convenios, se entra a planificar el montaje de la empresa.

11.2. Pilares Para Implementar El Proyecto.

Objetivo: Indicar los pasos y procedimientos convenientes para instalar el negocio, constatando que todo esté a punto para abrir en una fecha prevista, eliminando traumas de arranque, al prever los distintos detalles, para iniciar organizativamente como si se llevara años operando, por lo cual la empresa podrá centrar su atención en el mercado.

- Definir el pool de emprendedores inversores.

- Equipo de Trabajo: Empresario y grupo de colaboradores.

- Fecha ideal: Negocios con ventas estacionales
  Negocios con ventas regulares
  Situación económica general
  Situación social general
  Situación del gremio

- Todo listo en mercadeo y ventas

Designar el responsable del área (reprogramación de objetivos)
Contactos claros y definidos con posibles clientes
Contactos con el gremio
Tácticas de entrada al mercado
Convocación, selección, contratación y entrenamiento del equipo de ventas
Documentos que soportan la acción comercial
Adquisición de logística para ventas
Sistema y escala salarial
Contratos de publicidad
Programa promocional
Zonificación para ventas
Clasificación de los clientes
Información de apoyo para vendedores
Muestrario para respaldar la labor de ventas
Sala de exhibición de ventas
Mecanismos de contacto empresario-cliente
Método de entrega de pedidos (local, regional, nacional e internacional)
Servicios externos a contratar para vender
Posibles alianzas y asociaciones en ventas
Concesiones
Franquicias
Puntos de venta
Consignaciones
Distribuidores
Join venture
Respuesta ante ataques de competidores y sustitutos

- Todo listo en producción

Inmueble para operar
Evaluación y adquisición de maquinaria y equipo
Adquisición de logística para producción
Adquisición de herramientas
Designar al responsable del área (reprogramación de objetivos)
Convocación, selección. Contratación y entrenamiento del equipo de operación
Documentos que soportan el proceso operativo
Sistema y escala salarial
Exámenes médicos especiales
Dotaciones al personal
Elementos básicos de seguridad y salud ocupacional
Asistencia para innovación del producto
Turnos de trabajo
Contratos con proveedores
Clasificación de proveedores
Inventarios iniciales
Pruebas de producción
Instrumentalización de la calidad
Inicio de operaciones

- Todo listo en recursos humanos

Designar al responsable del área (Reprogramación de objetivos)
Reglamento interno de trabajo
Apertura de hoja de vida a cada trabajador
Programas de motivación y desarrollo
Círculos de calidad
Fijación de salarios y prestaciones sociales
Afiliación a la seguridad social
Definición del fondo de cesantías

- Todo listo sobre el impacto socio-ambiental

Designar al responsable (Reprogramación de objetivos)
Evaluación y adquisición de equipo
Instalación del equipo regulador y purificador
Programa de seguimiento y control de eficiencia
Insumo para tratamiento de residuos
Gastos defensivos de protección
Programa de participación con la comunidad

- Todo listo en contabilidad y finanzas

Designar al responsable del área (Reprogramación de objetivos)
Apertura y registro de libros contables
Manejo de soportes contables
Apertura de cuentas bancarias para operación y provisiones
Manejo y control de impuestos
Obtención de créditos
Evaluación y adquisición del equipo
Convocación, selección, contratación y entrenamiento del equipo del área
Políticas de crédito a clientes
Políticas de recuperación de cartera

Políticas de pago a proveedores
Modelo para presentación de informes
Sistema de actualización de costos
Variaciones en costos, precios y punto de equilibrio
Modelo del presupuesto general
Políticas de control interno
Planes de reinversión y desarrollo

- Todo listo en gestión y dirección

Definición de la Asamblea General
Definición de la junta Directiva
Designación de la administración
Revisión y reprogramación general de la empresa
Convocación, selección, contratación y entrenamiento del equipo del área
Evaluación y adquisición del equipo
Elaboración de documentos legales
Registro ante el fisco y entidades públicas
Registro de marcas y patentes
Puesta en marcha del negocio

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

GIDDENS, Anthony. La tercera vía y sus críticos. Editorial Taurus. 2000

LEVINE, B. Barry. Coordinador. El Desafío Neoliberal. Norma 1992.

GORVACHOV, Mijael. Perestroika. Editorial Oveja Negra. 1988

FUKUYAMA, Francis. El Fin de la Historia y el Ultimo Hombre. Editorial Planeta, 1994.

CARDENAS, Mauricio. El Crecimiento Económico en América latina. T:M Editores. Fedesarrollo, 1996.

CARDENAS, Mauricio. Empleo y Distribución del Ingreso en América Latina. ¡Hemos avanzado! T.M Editores. 1997

Banco Interamericano de Desarrollo. BID. Competitividad, el Motor del Crecimiento. Progreso Económico y social en América Latina. Informe 2001

DRUCKER, Peter. Gerencia para el futuro. Editorial Norma. 1993

CRESET, Ministerio de Comercio Exterior. Integración, desarrollo económico y competitividad. 1994

RAMIREZ, Elbar / CAJIGAS, Margot. Análisis de Prefactibilidad Empresarial. Universidad Nacional de Colombia. Sede Palmira. 2004

OGLIASTRI, Enrique, Manual de Planeación Estratégica. TM editores. 1996

GARCÍA S. O. León, Administración Financiera. Fundamentos y aplicaciones. 1999

INNOVAR, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales No 19. Rosillo Jorge. Modelo de predicción de Quiebras de las Empresas Colombianas. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias económicas. 2003

PORTER Michael E. Estrategia Competitiva. CECSA, 1993.

PORTER Michael E. Ventaja Competitiva. CECSA, 1993

SAPAG Chaín Nassir / SAPAG Chain Reinaldo. Preparación y Evaluación de proyectos. Mc Graw-Hill, 1989.

MANKIW, N. Gregory. Principios de Economía. Editorial Mc Graw-Hill, 1998.

OCAMPO José Antonio. Introducción al Análisis Económico. Siglo del Hombre Editores, Bogotá 1999.

EITEMAN /STONEHILL. Las Finanzas de las Empresas Multinacionales. Edinson Wesley Iberoamericana, 1992.

SAMUELSON, Paúl y NARDHAUS, William. Economía. McGraw-Hill, Decimocuarta edición. 1999

DORNBUSCH, Rudiger. FISCHER, Stanley. STARTZ, Richard. Macroeconomía. McGraw-Hill. 1999

INFANTE Villarreal Arturo. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Editorial Norma, 1994.

KRUGMAN, Paúl / OBSTFELD, Mauricio. Economía Internacional, Teoría y Política. Editorial Addison Wesley. 2001

PORTER, E. Michael. La Ventaja Competitiva de las naciones. Javier Vergara Editor S.A. 1991

CALVO, Guillermo A.; REINHART, Carmen M. Inversión de las Corrientes de Capital, Tipo de Cambio y dolarización. FINANZAS & DESARROLLO. Revista del Fondo Monetario Internacional. Septiembre de 1999.

HILL. Charles W. L. Negocios Internacionales. Irwin McGraw-Hill 2001.

DE LOMBAERDE, Philippe. Integración Asimétrica y Convergencia Económica en las Américas. Universidad Nacional De Colombia, Bogotá. 2002

DANIELS, John D. Y RADEBAUGH, Lee H. Negocios Internacionales. Octava Edición. Addison Wesley. Logman de México, S.A. de C.V. México 2000

FISCHER, Stanley. Los regimenes cambiarios ¿Es correcto el enfoque bipolar? Finanzas y Desarrollo. Publicación del Fondo Monetario Internacional. Junio de 2001.

GULDE, Anne – Marie. El Régimen de caja de conversión en la estabilización búlgara. Finanzas y Desarrollo. Publicación del Fondo Monetario Internacional. Septiembre de 1999.

RUGMAN, Alan M. Modgetts Richard M. Negocios Internacionales. Un enfoque de Administración Estratégica. Mc Graw Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V. 1997.

KRUGMAN, Paúl. Vendiendo prosperidad. Editorial Ariel S.A. Noviembre de 1994.

KRUGMAN, Paúl. El Internacionalismo Moderno. Edición Crítica. Grijalbo Mundadori. 1997.

JOHNSON, George. Diferencias en el Análisis del Desempleo en economías más y menos Desarrolladas. Empleo y Economía Memorias del seminario, Editor Miguel Urrutia Montoya. Bogotá D.E marzo de 2001.

TIMASHEFF, Nicholas S. La teoría Sociológica. Fondo de Cultura Económica, 1986.

OEI. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación. la Ciencia y la Cultura, Ciencia y Tecnología en iberoamerica. 1998.

LAROUSSE, diccionario. 2002

GARAY, Salamanca Luis Jorge. Colombia: entre la exclusión y el desarrollo. Propuestas para la transición al Estado Social de derecho. 2002

Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (Hábitat). Un Mundo en Proceso de Urbanización. Informe Mundial sobre los Asentamientos Humanos 1996. Tomo I y II.

ZORRILLA, Rubén M. Principios y leyes de la Sociología. Emecé, 1998.

CONESA, Fernández- Victoria Vicente. Auditorias Medioambientales. Guía Metodológica. 1997

GALINDO, Miguel Angel y MALGESINI, Graciela. Crecimiento Económico. Principales teorías desde Keynes. Mc Graw Hill, 1993.

KRIOGEL, Robert y PATLER, Louis. Sino Está Roto Rómpalo. Editorial norma. Julio 1994.

COLLINS, C. James y PORRAS, I. Jerry. Empresas que Perduran. Editorial Norma. Enero 1996.

BONTA, Patricio y FARBER, Mario. 199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad. Editorial Norma, 1994.

KOTLER Philip. Mercadotecnia. Prentice Hall. 1989.

POJOL, Bruno, Bengoechea. (Coordinador). Dirección de Marketing y Ventas. Cultura S.A, 1998.

KOTLER, Philip. El Marketing según Kotler. Paidos, 1999.

YIP, George S. Globalización. Norma, 1994.

ALBRECHT, Kart. El Radar Empresarial. Paidos, 1999.

TAPSCOTT, Dun. La Era de los Negocios electrónicos. Cómo Generar utilidades en la Economía Digital. Mc Graw Hill, 2000.

CAPUZ, R Salvador. Introducción al Proyecto de Producción. Ingeniería Concurrente para el Diseño de producto. Universidad Politécnica de Valencia. Alfaomega, 2001.

SCHROEDER, Roger G. Administración de Operaciones. Toma de Decisiones en la Función de Operaciones. Mc Graw Hill, 1983.

LOCKYER Keith. La Producción Industrial, su Administración. Alfaomega, 1998.

ELORDUY, Muta Juan Ignacio. Estrategia de Empresa y recursos Humanos. Mc Graw Hill, 1997.

LOSADA-MEJÍA Luis R. Dirección y Gestión de Recursos Humanos. Prentice Hall.2001.

GOMEZ–MEJIA, Luis R. Dirección y Gestión de Recursos Humanos. Prentice Hall. 2001.

Régimen Laboral Colombiano. LEGIS.

RAMIREZ, Elbar. Taller Empresarial. 1997

D´AVENI, Richard A. Hipercompetencia. Cómo Administrar la Dinámica de los Movimientos Estratégicos. Cesca, 1996.

Revista Dinero. No. 169. Noviembre 1 de 2002.

BLANK Bubis, León, La administración de organizaciones, un enfoque estratégico. Centro Editorial Universidad del Valle, Facultad de Ciencias de la Administración.1990.

SALLENAVE, Jean Paúl, Gerencia y Planeación Estratégica, Editorial Norma. 1985

CABALLER, Mellado Vicente. Métodos de Valoración de Empresas. Ediciones Pirámide, 1998.

FERNANDEZ, Pablo. Valoración de Empresas. Gestión, 2002.

SHANK y GOVINDAVAJAN. Gerencia Estratégica de Costos. Editorial Norma. 1995.

GUTIERREZ M., Luis Fernando. Finanzas Prácticas para Países en Desarrollo. Editorial Norma, octubre 1994.

COMPENDIO DE FORMULAS

- La tasa de interés de oportunidad (i)

  E1: $i = (R/P)\ 100\%$

  Donde
  i = tasa de Interés de oportunidad esperada
  R= rendimiento a recibir
  P= suma presente disponible

- Rendimiento a recibir (R)

  E2: $R = P * i$

- Tasa de Interés de oportunidad esperada (i)

  E3: $i = [(P * i) / P]\ 100\ \%$

- Una cantidad presente (P) de dinero es equivalente a una suma futura (S), para un período

  E4: $P + iP = P\ (1 + i)$

- Una cantidad presente (P) de dinero es equivalente a una suma futura (S), para n períodos.

E5: $S = P (1 + i)^n$

- Interés simple devengado (is)

E6: $is = (P + i)n$

Donde:
- is = interés simple devengado.
- P = capital inicial o valor presente a invertir.
- i = tasa de interés pactada.
- n = número de periodos pactados.

- Suma a valor futuro a recibir en casos de interés compuesto. (S)

E7: $S = P (1 + i)^n$

Donde
- S = suma a valor futuro a recibir.
- P = suma presente disponible.
- 1 = un factor fijo.
- i = tasa de interés pactada (esta es la i de oportunidad).
- n = número de periodos (los periodos pueden expresarse en mes, bimestre, años o cualquier otra unidad de tiempo).

- Capital inicial o valor presente a invertir (P)

E8: $P = S [1/(1 + i)]^n$

- Acumulación de un capital (S)

E9: $S = P \{[(1 + i)^n – 1] / i\}$

- Serie de cuotas que cubren un valor futuro (P)

E10: $P = S [i / (1 + i)^n - 1]$

- Número de cuotas iguales que pagan P (A)

E11: $A = P [i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1]$

Donde
- A = número de cuotas iguales que pagan P
- P = valor presente del crédito tomado.
- i = tasa de interés o de oportunidad pactada.
- 1 = es un factor fijo.
- n = número de periodos comprendidos en el plazo.

- El valor presente de una serie de cuotas (P)

E12: $P = A [(1 + i)^n - 1 / i (1 + i)^n]$

- La variación porcentual de precios entre periodos (V)

E13: $V = (X_1 - X_2) / X_0$

- Capital futuro (S)

  E14: $S = P + (P * r)$

  Donde:
  S = capital futuro.
  P = valor concedido o tomado en crédito.
  r = tasa de interés nominal pactada en un año.

- Interés efectivo (I_e)

  E15: $I_e = (1 + r / t)^t - 1$

  Donde:
  I_e = interés efectivo.
  1 = es un factor fijo.
  r = tasa de interés nominal.
  t = número de periodos que en el año se capitaliza el interés nominal.

- Interés vencido equivalente al interés pagado por anticipado. (Iv)

  E16: Iv = interés nominal de subperíodo / (1 – interés nominal del subperíodo)

  Donde:
  Iv = interés vencido equivalente al interés pagado por anticipado.

- Margen de contribución unitario (MCu)

  E17: MCu = PVu – Cvu

  Donde:
  MCU = Margen de contribución unitario
  PVU = Precio de venta unitario
  CVu = Costo variable unitario

- Porcentaje de margen de contribución unitario (%MCu)

  E18: %MCU = MCU$ / PVU$

- Precio de venta unitario fórmula clásica (PVu)

  E19: PVu = CVu + (CVu * %MCU)

- Precio de venta unitario formula de mercadeo y ventas (PVu)

  E20: PVu = CVu / (1 - %MCU)

  En donde para ambas fórmulas (19 y 20):

  CVu= Costo variable unitario
  %MCU = Porcentaje de margen de contribución unitario

- El costeo variable (Cv)

  E21: (CV) = MP + MOD + CIFv

  Donde: Cvu = Costo variable unitario
  MP = Materia prima
  MOD = Mano de obra directa
  CIF = Costos indirectos de fabricación

- El costeo Total (CT)

  E22: (CT) = CV + CF $\cong$ E22: (CTu) = CVu + CFu

- Costo fijo a cubrir por unidad

  E23: (CFu) = CF del período / Q del período

  Donde: CF= Costo fijo del período (normalmente un mes)
  Q= Unidades producidas en el período (al mes)

- Pvu por costeo total (PVu)

  E24: PVu = CTu / (1 – %MCu)

- Rendimiento sobre inversión en publicidad (RSIP)

  E25: RSIP = Valor de los pedidos en un periodo*/inversión en publicidad en un periodo

- Precio de venta unitario externo. (PV*u)

  E26: PV*u = PVu en Colombia / E (tipo de cambio)

- Precio de venta unitario externo proyectado. (PV*u2)

  E27: PV*u2 = PV*u X (1 + F*py)

- Precio de venta unitario interno proyectado. (PVu2)

  E28: PVu2 = PVu X (1 + Fpy)

- Tipo de cambio de equilibrio proyectado (D_{py})

  E29: D_{py} = (1 + F / 1 + F*) – 1

  Donde: F = inflación esperada en Colombia
  F* = inflación esperada en el exterior (USA).

- Tipo de cambio proyectado (E_{py})

  E30: E_{py} = $E_1 + (E_1 * D_{py})$
  Donde: E_1= tipo de cambio inicial

- Prueba tipo de cambio proyectado. (PVu_{py})

  E31: PVu_{py} = Pvu_{py} en Colombia / E_{py}

  Donde: Pvu_{py}= Precio de venta unitario proyectado.

  E_{py} = Tipo de cambio proyectado.

- La fórmula aplicable empleando línea recta es:

  E32: D = valor del activo / tiempo en que se deprecia el activo.

  Donde D = Depreciación

- La ecuación de costo total (Ct) para por ejemplo un mes queda:

  E33: Ct = CVt + CFt

  Donde: CVt : Costo variable total incurrido en el periodo

  CFt : Costo fijo total del periodo

- La ecuación de costo variable unitario (CVu) es:

  E34: Cvu = CVt / Q

  Donde: CVt: Costo variable total

  Q: Cantidad total de unidades producidas en un tiempo o proceso determinado.

- Tasa predeterminada (TP)

  E35: TP = CIFv promedio mes / base de actividad

- Tasa Predeterminada Ajustada (TPA)

  E36: TPA = TP / (unidades promedio mes producidas / base de actividad)

- La inversión total

  E37: IT = IAT + IAI + IKT + ICM

  Donde: IT = Inversón total.
  IAT = Inversión en activos tangibles.
  IAI = Inversión en activos intangibles.

IKT = Inversión en capital de trabajo.
ICM = Inversión en creación de marca.

- El capital de trabajo (KT)

E38: KT = CFpm + KTNOpm.

Donde: CFpm = Costo fijo promedio mensual.
KTNOpm = Capital de trabajo neto operativo promedio mensual.

- Parte de la inversión en KT correspondiente a la inversión necesaria para soportar los CF

E39: ICF = CFpm x TPSCFI

Donde: ICF = Inversión en costos fijos.
CFpm = Costo fijo promedio mensual calculado para el proyecto.
TPSCFI = Tiempo previo para soportar costo fijo con inversión.

- Capital de Trabajo Neto Operativo (El KTNO)

E40: KTNO = C + I – CP

Donde: C = Cartera (crédito promedio mensual concebido a clientes).
I = Inventario (saldo promedio de inventario mensual –materias primas, insumos, producción en proceso y producto terminado).
CP = Cuentas por pagar (saldo promedio mensual de crédito obtenido de proveedores).

- la rotación de cartera (RC).

E41: RC = días del año / política de crédito en días

- Cartera promedio

E42: Cartera promedio = Ventas anuales proyectadas / Rotación de cartera

- Costo incurrido en financiación de cartera (C I):

E43: CI = Cartera promedio x (1 - %MCu)

- Rotación de inventario (RI)

E44: RI = días del año / política de inventario en días

- Inventario promedio

E45: Inventario promedio = ventas anuales proyectadas * (%CMV) / RI

- ☐ Deducción del porcentaje de costo de mercancía vendida

  E46: %CMV = 1 - %MCu

- ☐ El costo del inventario promedio (IP)

  E47: IP = ventas anuales proyectadas (%MCu) / RI

- ☐ Costo variable unitario desglosando los CIF

  E48: CVu = MP + MOD +I + MOI

- ☐ Costo de mercancía vendida total desglosando los CIF

  E49: CMV = MP + MOD + I + MOI

- ☐ Rotación de cuentas por pagar (RCP)

  E50: RCP = días de año / política de crédito concedida por proveedores

- ☐ Cuentas por pagar (CP)

  E51: CP = Compras proyectadas materiales + insumos / RCP

- ☐ Inversión en creación de marca (ICM)

  E52: ICM = IP + IPu + IM

  Donde: IP = Inversión en promoción
  IPu = Inversión en publicidad
  IM = Inversión en merchandising

- ☐ Rentabilidad operacional (RO)

  E53: RO = Utilidad operativa / Activos

- ☐ Condición a cumplir por la UO para tomar deuda

  E54: Condición a cumplir por la UO para tomar deuda: UO /Activos > i

- ☐ Tasa de i promedio ponderado

  E55: Tasa de i promedio ponderado = $\sum_{I-1}^{n} d_1 /D + i_1 + d_2 /D \times i_2 \ldots n$

  Donde: d = Valor de la deuda a tomar de cada fuente crediticia.
  D = Valor total de los pasivos del proyecto.
  i = Tasa de interés pactada (impuesta) con cada fuente crediticia.
  n = Número de fuentes crediticias (número subíndice de cada d e i).

- ☐ Rentabilidad del patrimonio sin impuesto

E56: Rentabilidad del patrimonio sin impuesto = UAI / Patrimonio > i

- Costo de Capital (CK)

E57: $CK = Kd / (D/V) + KP (P/V)$

Donde:
- CK = Costo de capital promedio ponderado,
- Kd = Costo de la deuda (dado como tasa de interés i)
- D = Monto total de la deuda a tomar.
- V = Valor de la empresa en el mercado (incluye deuda total y aportes de socios).
- KP = Costo de patrimonio (Patrimonio como inversión de socios).
- P = Monto total del patrimonio o aporte de socios.

- Rentabilidad operacional debe ser mayor que el costo de capital

E58: UO / activos > CK

- Rentabilidad operacional del proyecto

E59: Utilidad operativa / Activos > i

- El valor de la serie de cuotas A fijos, que pagan el valor presente P del crédito a la tasa de interés i

E60: $A = P\{i (1 + i)^n / (1 + i)^n - 1\}$

- El Pe cuando la empresa ofrecerá un solo producto

E61: Pe en pesos: $Pe_{(\$)} = CF\ mes / (1- CVu / PVu)$

E62: Pe en unidades: $Pe_{(u)} = CF\ mes / PVu – CVu \cong Pe_{(u)} = CF/MCu$

- El Pe cuando la empresa ofrecerá dos o más productos

E63: $Pe_{(u)} = CF\ mes / MCupp$

$MCupp = \sum_{i=1}^{n} MCu_1 * Participación\ en\ ventas_1 + MCu_2 * Participación\ en\ ventas_{2.....n}$

Donde: Mcu_1 = Margen de contribución en pesos del producto uno y sucesivos.

% Participación en ventas = Porcentaje de participación en ventas de la línea uno y sucesivos.

☐ El Pe agregando pago del servicio de la deuda y costo monetario del aporte realizado

E64: $Pe_{(u)}$ = (CF + intereses de la deuda + costo del capital invertido) / PVu – CVu

☐ Pe ampliada con intereses por deuda y costo de patrimonio

E65: $Pe_{(u)} = CF\ mes + i + CK / MCupp$

☐ Proyección de ventas mensuales mientras se alcanza el Pe

E66: Ventas de Pe mes / período para alcanzar Pe

☐ método económico administrativo

E67: $Pv = [Va + (Va * F)\ E\ ]\ A$

Donde:
- PV = Proyección de ventas año siguiente
- Va = Ventas año anterior
- F = Factores específicos que influyen sobre las ventas
- E = Factores económicos de índole macro, decisivos en las ventas
- A = Factores de influencia administrativa

☐ La tendencia de variación

E68: $\Delta Ventas =$ (Ventas año siguiente - Ventas año base) / ventas año base

☐ Método de reembolso

E69: $R = \frac{I}{U}$

Donde:
- R = Período de recuperación o reembolso de la inversión
- I = Desembolso hecho para la inversión
- U = Utilidad neta esperada (A ésta utilidad se agrega la depreciación)

☐ Rendimiento medio sobre la inversión.

E70: Rm = Ingresos anuales de efectivo /Desembolso hecho para la inversión.

☐ Valor Presente Neto (VPN)

E71: VPN = (VP de los FCL sumados) – (I_o)

La fórmula para hallar VPN es:

$VPN = [FCL_1 / (1+i)^1 + FCL_2 / (1+i)^2 + FCL_3 / (1+i)^3 \ldots n] - I_o$

- ☐ Valor Presente Neto (VPN)

E72: $VPN = \sum_{i=1}^{n} FCL_t / (1+i)^t - I_o$

Donde: t = período
FCL_t = Flujo de caja libre en el período t (éste FCL es el neto, resultado de restar a la suma de los flujos positivos, la suma de los flujos negativos

Donde: FCL = Flujo de Caja Libre (Para cada año proyectado)
1 = Un factor fijo (en el denominador)
i = Tasa de interés o de oportunidad en el mercado (es la tasa de interés calculada como costo de capital)
I_o = Inversión inicial (es el monto de Inversión Total establecida)

- ☐ Tasa Interna de Retorno (TIR)

E73: $TIR = I_o = (FCL_1/(1+r)^1 + FCL_2/ (1+r)^2 + FCL_3/ (1+r)^3 \ldots n)$

Donde: I_o = Inversión inicial
FCL = Flujo de Caja Libre
1 = Un factor fijo (en el denominador)
r = Tasa de interés o de oportunidad (factor desconocido)

- ☐ variación de r

E74: variación de r = [VPN primer cálculo / sumatoria VPN = r / diferencia entre tasas de interés]

- ☐ Tasa Interna de Retorno (TIR)

E75: TIR = r + i

- ☐ Valor Económico Agregado (EVA)

E76: EVA = UODI – (Activos * CK)

- ☐ Impuesto a pagar sin deuda (ISD)

E77: ISD = (UO + i) t

- EVA sobre Patrimonio

E78: EVA / patrimonio

- EVA sobre Activos

E79: EVA / activos