

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TEMAS SELECTOS DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

NIVEL: Especialización **CLAVE:** AE04

OBJETIVO (S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el alumno analizará las decisiones de inversión bajo condiciones de incertidumbre e inflación desde el punto de vista de la teoría financiera moderna aplicando los conocimientos teórico-prácticos de lo que significa la formulación y evaluación de proyectos, su importancia, su metodología y problemática.

TEMAS Y SUBTEMAS:

1. IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

1.1 Introducción 5/16

2. ENTORNO ECONÓMICO, POLÍTICO Y SOCIAL. 5/16

2.1 Entorno de Mercado

2.2 Planificación del desarrollo en México

2.3 Problemática y perspectivas del desarrollo económico en México

3. ELEMENTOS Y MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN 5/23

3.1 Identificación de proyectos

3.2 Definición de un proyecto de inversión

3.3 Aplicación de un proyecto

3.4 Tipos de proyectos

3.5 La utilidad de los proyectos. Sus flujos de efectivo

3.6 Efectos de la inflación en los flujos de efectivo

4. CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN 5/30

4.1 Definición del perfil de proyectos

4.2 Origen y antecedentes de un proyecto

4.3 Etapas principales de un proyecto

4.4 Elementos que componen un proyecto

4.5 Estudio de prefactibilidad

4.6 Marco jurídico de los proyectos de inversión

4.7 Elaboración de términos de referencia

5. FORMULACIÓN DE PROYECTOS 6/06

5.1 Introducción

5.2 Formulación del estudio de mercado

5.2.1 Elementos básicos en un estudio de mercado: mercado, demanda, consumo, demanda potencial, oferta y precios

5.2.2 Fuentes de Información

5.2.3 Análisis de la demanda (productos y servicios)

5.2.4 Análisis de la oferta

5.2.5 Proyección de la demanda potencial

5.3 Estudio de precios, distribución, promoción, presentación y servicios

6. ESTUDIO TÉCNICO 5/06

6.1 Análisis del mercado de materias primas

6.2 Determinación del tamaño de la planta o instalaciones

6.3 Localización de la planta o instalaciones

6.4 Ingeniería del proyecto

7. ESTUDIO FINANCIERO 6/13

7.1 Información requerida para el estudio financiero

7.2 Determinación de inversión en activos fijos (calendario de inversión y métodos)

7.3 Determinación de capital de trabajo (calendario de inversión y métodos)

7.4 Estimación de costos y presupuestos de operación (calendario de inversión y métodos)

- 7.5 Análisis de punto de equilibrio
- 7.6 Estados financieros proyectados
- 7.7 Evaluación financiera

8. ESTUDIO COSTO/BENEFICIO SOCIOECONÓMICO 6/20

- 8.1 Impacto social y económico del proyecto en la comunidad
- 8.2 Indicadores para la evaluación socioeconómica de un proyecto
- 8.3 Los proyectos de inversión como promotores de desarrollo socioeconómico en las regiones del país.

9. PLAN DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO 7/04

- 9.1 Requerimientos de financiamiento para el proyecto
- 9.2 Alternativas de financiamiento
- 9.3 Capacidad de endeudamiento de la empresa
- 9.4 Fuentes de financiamiento
- 9.5 Evaluación del costo de financiamiento
- 9.6 Costo de capital
- 9.7 Formas de financiamiento (propias y ajenas)

10. MÉTODOS CUANTITATIVOS 7/11

- 10.1 Introducción, Usos de los modelos de decisiones
- 10.2 Programación Lineal
 - 10.2.1 Método gráfico
- 10.3 Análisis de sensibilidad
 - 10.3.1 Aplicaciones de la programación lineal
- 10.4 Problemas del transporte y de asignación
- 10.5 Simulación digital de tiempo fijo
- 10.6 Programación lineal en variables enteras
 - 10.6.1 Aplicaciones
- 10.7 Modelos de redes
 - 10.7.1 Ruta más corta
 - 10.7.2 Árbol de peso mínimo
- 10.8 Flujo máximo y flujo a costo mínimo
 - 10.8.1 Algoritmo de etiquetado
- 10.9 Ruta crítica y PERT

11. LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN 7/11

- 11.1 Evaluación de proyectos y objetivos de la empresa
- 11.2 Problemática general de evaluación de proyectos
- 11.3 La evaluación de proyectos y el mercado financiero

12. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN CONDICIONES DE CERTIDUMBRE 7/18

- 12.1 Período de recuperación
- 12.2 Valor presente neto
- 12.3 Tasa interna de rendimiento
- 12.4 Índice de rentabilidad
- 12.5 VPN Vs. TIR

13. LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE 7/18

- 13.1 Conceptos de incertidumbre
- 13.2 Rendimiento y riesgo de una cartera
- 13.3 Frontera eficiente y la línea del mercado de capitales
- 13.4 El modelo de precios de activos financieros
- 13.5. Otros modelos

14. ALGUNAS HERRAMIENTAS PRÁCTICAS EN LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS 7/25

- 14.1 Análisis del problema
- 14.2 La programación lineal como solución
- 14.3 El valor de abandono y el análisis de sensibilidad
- 14.4 Simulación en proyectos de inversión

15. PLANEACIÓN FINANCIERA 8/01

- 15.1 Objetivos y misión de la empresa
- 15.2 Plan maestro presupuestal
- 15.3 Presupuesto proforma
- 15.4 Análisis de simulación y sensibilidad
- 15.5 Determinación de valoración relevante en la proyección
- 15.6 Aspectos fiscales en la planeación financiera

16. INGENIERÍA FINANCIERA 8/08

- 16.1 Fusiones y Adquisiciones
 - 16.1.1 Tomas hostiles y amigables
 - 16.1.2 Tomas apalancadas
- 16.2 Operaciones de financiamiento
 - 16.2.1 Canjes de deuda por deuda
 - 16.2.2 Canjes de deuda por capital
- 16.3 Administración del riesgo

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**Con docente**

Exposición de temas a consideración del profesor presentando ejemplos claros y utilizando material didáctico de apoyo.

Análisis de casos reales en corrillos, mesa redonda, etc

Ejercicios prácticos: entrega de reportes

Presentación y discusión en el grupo del trabajo de investigación.

De manera independiente

Investigación bibliográfica, hemerográfica, y electrónica relacionada con los proyectos de inversión.

Elaboración de un esquema del ciclo de vida de un proyecto de inversión

Elaboración de un trabajo de investigación donde analice las oportunidades de inversión de una empresa aplicando los diferentes métodos para formular el estudio técnico del proyecto. Presentación al grupo de resultados

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Evaluaciones parciales: calidad en las exposiciones (materia de apoyo, información presentada, uso del lenguaje) y en los análisis de casos, entrega de ejercicios prácticos, exámenes escritos.....50%

Evaluación final: entrega de trabajo final, calidad en la exposición, examen grupal.....50%

FORMA DE TRABAJO DURANTE EL CUATRIMESTRE

PUNTUALIDAD: TOLERANCIA 10 MINUTOS. POR REGLAMENTO INTERNO DE UNITEC, DESPUÉS DE ESTE LAPSO, **NO SE PODRÁ ENTRAR A CLASE.**

INASISTENCIAS: **3 FALTAS EN EL CUATRIMESTRE ES EL MÁXIMO PERMITIDO PARA TENER DERECHO A EXÁMEN. LOS ASUNTOS DE TRABAJO NO SON EXCUSA PARA JUSTIFICAR FALTAS.** AUSENCIAS POR OTRAS RAZONES SERÁN ADMITIDAS, SIEMPRE Y CUANDO SE AMPAREN CON SOPORTE DOCUMENTAL FEHACIENTE (hospitalización, enfermedades graves, cirugía, fallecimiento de familiares cercanos, entre otras).

COMPORTAMIENTO EN EL AULA: Ante todo deberá existir un clima de respeto mutuo, haciendo énfasis entre los propios alumnos. **No se permitirá fumar, consumir bocadillos, bebidas, utilización de celulares, entradas y salidas del salón de clase.**

DINÁMICA DE CLASE: Se promoverá tanto la participación individual, como grupal para el desarrollo de los temas seleccionados, siendo ésto esencial para la integración de la calificación final, así como los trabajos tanto de investigación, desarrollo, y exposición ante el grupo, serán considerados como parte de la evaluación final.

LOS PARÁMETROS PARA LA INTEGRACIÓN DE LA CALIFICACIÓN FINAL SON:

EXÁMEN PARCIAL (Junio 27, 2015)	40%
EXAMEN FINAL (Agosto 15 o una semana antes)	50%
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	10%
Compuesta de trabajos de investigación y desarrollo	20% más
participación activa	10%

(Participación en clase, investigación y presentación de trabajos asignados, asistencia puntual, trabajos de calidad, entre otros).

El **examen parcial** evaluará el contenido de la primera mitad del curso y el **examen final** evaluará los contenidos tanto de la segunda mitad del curso, **más elementos del conocimiento adquirido durante el cuatrimestre, incluyendo los trabajos de investigación y exposición ante el grupo.**

Objetivos particulares del docente:

- Resolver cualquier duda de los temas expuestos en clase y cualquier otro que se pueda presentar a nivel individual.
- En cada clase se promoverá la retroalimentación de los temas vistos en clase y se ejemplificarán los conceptos puntuales, inclusive asociándolos con otras materias y al mismo tiempo se promoverá la adquisición de nuevos conocimientos.
- Nos apegaremos al programa y en la medida de lo posible abarcaremos temas de microeconomía enfocada a la parte fiscal y financiera de las empresas, lo cual dará pié para otras asignaturas.
- La forma de trabajo será por exposición de clase, exposición y entrega de los temas asignados a los alumnos.

Objetivos particulares y del alumnado:

- Cualquier duda o aclaración de los alumnos será atendida de inmediato.
- Como responsabilidades de los alumnos se solicita puntualidad perfecta, es decir, llegar a tiempo y no faltar a clase, excepto por casos fortuitos o de causa mayor documentados, considerando que los contratiempos de trabajo no son excusa para no cumplir con la puntualidad perfecta.
- No debiera existir excusa para no conocer los temas vistos en clase y todos aquellos adquiridos en la licenciatura, en cuyo caso si fuese necesario se reforzarían los temas donde observara cierta debilidad en conocimientos.

OBJETIVO PARTICULAR DE LA SESIÓN

1. ¿Qué es un proyecto?
2. ¿Que factores no contempla la formulación del proyecto?
3. ¿Quiénes deben intervenir en la formulación y evaluación del proyecto?
4. ¿Cuántos niveles debe contener la formulación del proyecto?
5. ¿Qué estudios debe conformar el nivel de prefactibilidad?
6. ¿Qué estudios debe contener el nivel de factibilidad?
7. ¿Qué estudios debe contener el nivel definitivo?
8. ¿Cuáles son los principales aspectos que debe contener el estudio de mercado?
9. ¿Qué debe contener un estudio de ingeniería o estudio técnico?
10. ¿Cuáles son los principales aspectos que deben tomarse en cuenta al definir el tamaño de un proyecto?
11. ¿Cuáles son los principales aspectos que deben tomarse en cuenta al definir la localización del proyecto?
12. ¿Qué diferencia en entre estudio financiero y el estudio económico?
13. ¿Fundamentalmente en debe contener un estudio ecológico?
14. ¿Por qué debe hacerse una evaluación del proyecto en marcha?
15. ¿Qué debe contener un estudio en marcha?

De hecho la asignatura se refiere concretamente al estudio del ciclo de vida de un proyecto que complementará lo que ustedes ya estudiaron en otras asignaturas. Es decir ya formularon un proyecto, quizá lo administraron en su arranque y quizá hasta lo finalizaron, sin embargo esta asignatura se refiere a la Administración y Dirección, o sea materializar un proyecto.

Al final de la(s) sesión(es), las anteriores y otras preguntas serán contestadas en lo conducente.

INTRODUCCIÓN

Seguramente ustedes ya llevaron una asignatura referida a la Evaluación Económica y Social del Proyectos de Inversión, teniendo 4 fases en su desarrollo y operación:

1. Formulación y evaluación
2. Administración y dirección
3. Puesta en marcha
4. Fase operacional

Este curso se refiere específicamente a la cristalización de un proyecto, haciendo énfasis en la Administración y Dirección, con la creación de una organización matriz, desarrollando toda la ingeniería, implementando y negociando planes de financiamiento, definiendo e implementando el plan de compra y manejando la construcción y montaje para el arranque el proyecto.

OBJETIVO GENERAL. Proporcionar lineamientos generales y los pasos para poder elaborar un presupuesto - base de la PLANEACIÓN - sobre bases lógicas y ordenadas y sobre todo los compromisos que asumen los diferentes niveles de la empresa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ⊕ Describir los pasos considerados en los planes de la empresa.
- ⊕ Destacar la etapa del proceso presupuestal.
- ⊕ Enunciados las relaciones de coordinación entre departamentos para la preparación del presupuesto.
- ⊕ Relacionar las principales fuentes de información tanto internas como externas indispensables para poder elaborar un presupuesto desde el punto de vista funcional, es decir ventas, producción, relaciones industriales.
- ⊕ Señalar cómo los presupuestos funcionales permiten integrar el presupuesto global y poder proyectar los Estados Financieros.
- ⊕ Explicar las funciones del equipo o comité de presupuestos y de la persona que se haga cargo de los mismos.
- ⊕ Presentar el contenido beneficios de un manual formal del presupuesto.

MARCO CONCEPTUAL.

Para efectos de la planeación financiera hay que distinguir las finanzas públicas y las finanzas privadas:

Las Finanzas públicas se refieren a la custodia y al manejo de los bienes económicos administrados directamente por el gobierno, tal como recepción y distribución de los ingresos, emisión de papel moneda, regulación de la actividad bancaria y bursátil, entre muchos aspectos adicionales.

Ingresos Públicos	}	Impuestos o contribuciones Derechos y aprovechamientos. Empréstitos. Beneficios. Multas y sanciones. Venta de activos. Ingresos transitorios.
Gastos Públicos	}	Gastos relacionados con actividad administrativa. Gastos relacionados con la producción de bienes y servicios del Estado. Gastos extraordinarios. Inversiones públicas e Infraestructura.

Los objetivos entre finanzas públicas y privadas son totalmente diferentes, ya que las finanzas privadas o empresariales, el objetivo es la maximización y optimización de los recursos, o sea la obtención de

mayores utilidades a través de la generación de valor agregado, mientras que el objetivo de las finanzas públicas es administrar los recursos del Estado para satisfacer las necesidades de administración y servicio social del Gobierno, sin importar la utilidad monetaria en el manejo de los recursos.

En ocasiones, el Estado es propietario de empresas ajenas a los objetivos de la administración pública, esas empresas deberían ser administradas como organizaciones privadas, es decir, las finanzas en este tipo de empresas deberían ser similares a las privadas: es decir generadoras de utilidades por medio de la optimización de los recursos disponibles. En la práctica mexicana, el objetivo de las empresas con participación estatal no es abiertamente económico; su objetivo primordial no es la generación de utilidades monetarias, sino que aparentemente tienen objetivos sociales más que económicos, a la luz de los resultados monetarios y de las fallas administrativas por la gran mayoría de estas empresas.

El concepto de las finanzas públicas nos lleva a pensar que las utilidades no son necesarias, dado que lo que aquéllas buscan es proveer los recursos suficientes para satisfacer los objetivos sociales del Estado; sin embargo, la Hacienda Pública está sujeta a la misma problemática que sufren las empresas privadas respecto alcanzar y aplicar los recursos, siendo éstos, finitos, escasos y caros, por lo que es indispensable manejarlos productivamente o, conseguir recursos baratos y aplicarlos en actividades productivas. El Estado no puede pensar sólo en términos de productividad de sus recursos monetarios, pero por el simple hecho de evitar el derroche de y el error en su aplicación, se optimizan los escasos recursos monetarios, a través de la estructuración y aplicación de los presupuestos gubernamentales de ingresos y egresos, acorde con la capacidad económica del Estado, con la realidad económica nacional y con las verdaderas necesidades sociales de la población.

La función financiera y el responsable de las finanzas.

Para conocer cuál es la importancia de un ejecutivo financiero en la administración económica de una empresa, es necesario analizar cuáles son las funciones del ejecutivo de finanzas en las empresas.

El concepto moderno ejecutivo de finanzas abarca prácticamente el ciento por ciento de todas las áreas de la empresa, en las que participa operando, planeando, decidiendo. Todos los ejecutivos de la organización, y funge como uno de los principales asesores de la dirección General. Si quisiéramos dar una definición de un Director de Finanzas, sería:

“El director de finanzas es el principal responsable de la administración de los recursos financieros de la empresa, y por lo tanto, miembro del grupo de la dirección General de la misma. Como tal participa en la definición de objetivos y políticas generales de la empresa, a fin de lograr que la asignación de los recursos sea a aquellos proyectos o segmentos de la misma (productos-mercados) que ofrezca la mejor mezcla de rendimiento y liquidez, promoviendo el uso eficiente de estos recursos para mantener su productividad. Tiene a su cargo la responsabilidad de todo lo relacionado con la planeación y análisis financiero, Tesorería, Contraloría, auditoría interna, tecnología de información, y coordinación de la PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.”

**Funciones del Director
de Finanzas**

**Planeación estratégica.
Planeación y análisis financiero.
Administración financiera y Tesorería.
Contraloría.
Administración de riesgos.
Informática y sistemas.
Administración del capital humano.
Auditoría.**

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

El director de finanzas como miembro de la alta dirección, participa destacadamente en los procesos de planeación de la organización. Su responsabilidad es preservar la salud financiera de la institución y hacer que prevalezcan los criterios financieros sanos en la administración, que permitan crear valor y asegurar la permanencia de la empresa en el medio.

La planeación estratégica consiste, esencialmente en anticipar el futuro para tomar el presente las decisiones que permitan alcanzarlo con mayor eficiencia; define el rumbo y anticipa los impactos de los cambios que pueda presentar el entorno, generando opciones para el mejor aprovechamiento de las oportunidades y minimización de los riesgos.

Por lo tanto el director de finanzas está involucrado en:

- **Definir la Misión:** describe la actividad fundamental y permanente de la organización.
- **Desarrolla la Visión:** señala las actividades a ejecutar en un horizonte a largo plazo.
- **Define los objetivos:** propósitos fundamentales medibles que serán alcanzados.
- **Establece políticas:** criterios de actuación para alcanzar los objetivos.
- **Define Estrategias y Tácticas:** formas a seguir para alcanzar los objetivos.
- **Identificar metas:** a mediano y largo plazo, medibles y alcanzables para lograr los objetivos.

Sus funciones dentro del ámbito de la planeación estratégica son:

- ❖ **Análisis y evaluación del entorno. Entender las condiciones y cambios del entorno y medir la capacidad de competencia.**
- ❖ **Formulación de premisas para la planeación. Selección de las premisas del entorno más relevantes y definición de las bases de utilización.**
- ❖ **Presupuestación de largo plazo. Traducción de los objetivos corporativos en acciones y planes concretos que abarquen todas las áreas de la organización.**
- ❖ **El análisis de alternativas y sensibilidades. Análisis de sensibilidad de la organización ante distintos escenarios basados en las premisas seleccionadas.**
- ❖ **Evaluación financiera de los proyectos de inversión. Definir la mejor forma de utilizar los escasos recursos con la opción que más valor agregado genere.**
- ❖ **Asignación de recursos. Decidir, bajo esquemas de prioridades en proyectos, la asignación de recursos al portafolio seleccionado.**
- ❖ **Presupuestación de inversiones a largo plazo. Proyectar las inversiones en el tiempo para incorporar los proyectos prioritarios que mejor cumplan con los objetivos.**
- ❖ **Programas de mejoramiento de productividad y eficiencia. Tomar el liderazgo en los procesos de toma de decisiones de alto nivel, tendientes a hacer más eficiente la organización.**
- ❖ **Reingeniería de procesos y actividades. Identificar los procesos y actividades ineficientes y sin valor agregado, para replantear las con el objetivo de reducir costos y gastos o bien hacerlos productivos.**
- ❖ **Reestructuraciones operativas. Buscar los beneficios sinérgicos de los mercados y productos globales.**
- ❖ ***Outsourcing* y servicios compartidos. Identificación de oportunidades de descentralización operativa para reducir tiempos, controles y costos.**
- ❖ **Medición del posicionamiento de la empresa Benchmarking. Medir la capacidad real de la empresa para operar a niveles de excelencia internacional.**
- ❖ **Asociaciones y alianzas estratégicas. Combinar recursos y habilidades para lograr mayores ventajas competitivas.**
- ❖ **Funciones, adquisiciones y escisiones. Buscar ventajas competitivas y financieras a través de la asociación-disociación de empresas.**
- ❖ **Participación en las políticas de productos y precios. Participar en la definición e instrumentación de estrategias de negocio.**

PLANEACIÓN Y ANÁLISIS FINANCIERO.

El director de finanzas determina cuáles serán los recursos necesarios para emprender y desarrollar eficientemente las actividades de la empresa, conjuntamente con la definición de las fuentes de financiamiento de los proyectos, para allegarse oportuna, suficiente y económicamente los recursos que los puedan llevar a cabo, siendo ésta una de sus principales funciones. Esta actividad está encaminada al análisis de acciones que generen valor agregado y la capacidad de generación de flujo de efectivo libres dentro de la organización.

Las principales funciones de esta área son:

- ❖ **Presupuestación a corto plazo.** Expresar financiera, flexible y dinámicamente los planes para cada periodo de operación, a la vez de establecer los presupuestos como instrumentos de control operativo.
- ❖ **Planeación de la estructura financiera.** Optimizar la estructura del capital de la empresa para generar valor superior al costo del capital propio, en favor de los accionistas.
- ❖ **Creación de valor para los accionistas:** política de reinversión y dividendos. Incrementar el patrimonio neto de los accionistas en términos reales, sin descuidar la generación de valor para los empleados, acreedores, proveedores y la sociedad en general.
- ❖ **Evaluación del desempeño.** Calificar los niveles de desempeño de todas las áreas de la empresa, de sus productos y servicios, comparándolos con parámetros internos y externos.
- ❖ **El análisis de los estados financieros.** Informar con profundidad sobre la gestión de la administración, el grado de eficiencia financiera y la calidad de la situación financiera de la empresa.
- ❖ **Análisis de rentabilidad por áreas de responsabilidad.** Medir el resultado de la Delegación de autoridad en responsabilidades dentro de cada área de la organización.
- ❖ **Análisis de la rentabilidad por producto y del cliente.** Medir el resultado del valor agregado por cada producto y cliente con el objetivo de tener condiciones competitivas eficientes.
- ❖ **Análisis de la generación del valor agregado.** Incrementar la eficiencia y competitividad de la organización y medir los resultados de las operaciones, decisiones y cambios numéricos de la gestión directiva.
- ❖ **Modelos financieros crearon modelos de simulación** que contemplan la variación de los diferentes escenarios en los que se desempeña la empresa.

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y TESORERÍA.

Esta función se centra en la transformación que experimentan los recursos de la empresa a través del desarrollo del ciclo financiero, para evitar todo derroche en su utilización, particularmente los recursos que componen el capital de trabajo. Dada la escasez y elevado costo de los recursos, esta actividad es crítica dentro la organización.

Las principales acciones dentro de la dirección de finanzas son:

- ❖ **Obtención de financiamientos.** Procurar los fondos para el desarrollo de las actividades de la empresa, utilizando fuentes nacionales internacionales.
- ❖ **Relación con instituciones financieras.** Conocer profunda y profesionalmente a las instituciones de crédito del Congreso obtengan y hacia donde se canalicen recursos.
- ❖ **Relaciones con accionistas e inversionistas.** Mantener una relación adecuada con los accionistas e inversionistas y proporcionar información transparente y oportuna sobre los eventos y actividades de la organización.
- ❖ **Utilización y manejo de las operaciones en el mercado de dinero y capitales.** Aprovechamiento adecuado de los distintos instrumentos de financiamiento e inversión disponibles en el mercado de valores.
- ❖ **Administración de las disponibilidades.** Procurar y mantener la liquidez con eficiencia responsabilidad.
- ❖ **Administración de crédito y cobranza.** Operar con responsabilidad y eficiencia los activos crediticios de la organización.
- ❖ **Administración de los fondos de jubilación.** Crear una cultura de ahorro y previsión y administrar la eficientemente.
- ❖ **Administración los fondos de inversión con fines específicos.** Anticipar necesidades de recursos para propósitos determinados y pre definidos.
- ❖ **Reestructuración financiera.** Anticipar situaciones críticas y evitar situaciones de falta de liquidez, para reconformar la estructura de los pasivos.

CONTRALORÍA.

Creación de procesos integrados de control utilizando los sistemas contables como pollo la estrategia global de la organización. Los sistemas de información contable deben de estar diseñados para proporcionar la información necesaria sobre los productos, mercados, producción y la operación general de la empresa, para con ellos establecer la supervisión de las responsabilidades administrativas.

Las principales funciones son

- ❖ **Generación de información financiera.** Elaborar información contable financiera que muestre los resultados durante la operación.
- ❖ **Sistemas y políticas contables.** Establecer sistemas de registro con esfuerzos planeados y coordinados, para generar información financiera que permita la toma de decisiones de calidad.
- ❖ **Consolidación de estados financieros conjuntan información financiera con las diversas ramas, filiales y áreas del negocio, a través de la unificación de sistemas y políticas contables coordinadas.**
- ❖ **Sistemas de control de costos.** Proporcionar información sobre los costos y su control.
- ❖ **Cadena integrada de suministros.** Gestión eficiente de los inventarios para minimizar sus costos y montos de inversión.
- ❖ **Control de precios de transferencia.** Adecuada administración de los precios de transferencia entre las diversas unidades de negocio.
- ❖ **Control financiero de proyectos de inversión.** Anticipar las necesidades de financiamiento de acuerdo con el calendario de requerimientos de los proyectos aprobados.
- ❖ **Aseguramiento del control interno.** Establecer los lineamientos, implantar los sistemas de control interno y supervisar su cumplimiento para salvaguardar y vigilar los activos de la empresa.
- ❖ **Planeación y estrategias fiscales.** Establecimiento de las estrategias fiscales para ejercer un manejo eficiente de las obligaciones fiscales y aprovechar las posibles ventajas de incentivos en este campo.
- ❖ **Cumplimiento de las obligaciones fiscales.** Establecer y administrar las políticas y procedimientos en materia de obligaciones fiscales impuestos para su cabal y oportuno cumplimiento.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.

Establecer los lineamientos para la administración de los riesgos de la empresa, la industria y del entorno, así como involucrar a toda la organización en su manejo, éste ha de aprovechar las oportunidades en esta materia.

- ❖ **Análisis de riesgos y oportunidades.** Hacer un adecuado análisis de los riesgos que puedan afectar al negocio, incorporando el análisis correspondiente a la globalización, volatilidad económica, inestabilidad de las monedas y diversos factores económicos, financieros y de la rama del negocio de que se trate.
- ❖ **Administración de seguros.** Desarrollar técnicas para cuantificar los riesgos asegurables y estrategias para su cobertura.
- ❖ **Administración de riesgos operativos y financieros.** Análisis, selección y contratación de coberturas que reduzcan el riesgo financiero y operativo de la empresa.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.

Introducir procesos y sistemas computarizados para la generación información financiera y contable, así como las aplicaciones de planeación y control de todas las operaciones de la empresa, desde plataformas eficientes y fáciles de operar.

- ❖ **Sistemas de información gerencial.** Analizar el corazón del negocio para interpretar cuáles son las necesidades para la toma de decisiones y definir las herramientas de hardware y software requeridas para satisfacerlas.
- ❖ **Análisis de sistemas financieros.** Definir los requerimientos para el análisis, síntesis, pronósticos y construcción de modelos financieros, que satisfagan sus necesidades presentes y futuras y así traducirlos en sistemas de información.
- ❖ **Evaluación y selección de soluciones de software.** Análisis y evaluación de los sistemas de procesamiento en paquete que satisfagan en mayor medida las necesidades de información de la empresa. Solo en casos específicos se justifica desarrollo particular de sistemas.
- ❖ **Actualización tecnológica de equipos y facilidades.** Realizar o avalar los estudios tendientes a la renovación y actualización de equipos y sistemas de cómputo, información, telecomunicaciones y comercio electrónico. Implantación y control operativo.
- ❖ **Convertir el sistema planeado a un sistema en operación,** incluyendo el plan detallado de sistemas, programación e instalación de los equipos, sistemas y paquetes adquiridos o desarrollados.

ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL HUMANO.

- ❖ **Administración del personal del área financiera.** El personal es un factor clave en la generación del crecimiento de las organizaciones modernas, éstas entienden el factor humano es el elemento clave que los hace diferentes. Retener al personal con talento es el mayor de los retos y la inversión en él, requiere involucra muchas opciones.
- ❖ **Valuación de programas de prestaciones e incentivos.** Además de administración de personal, el ejecutivo de finanzas tiene que servir de apoyo a las decisiones relacionadas con el factor humano, en relación con los programas de prestaciones, incentivos y beneficios en general.
- ❖ **Planes de ahorro e inversión.** Participar en diseño e implantación de los planes que fortalezcan la cultura del ahorro en beneficio del personal y de su familia.

AUDITORÍA.

La nueva economía también se enfocó a los objetivos de la auditoría externa, de tal forma que ahora se dedica evitar errores más que detectarlos. El mayor riesgo de los negocios, en donde la velocidad de las transacciones puede afectar negativamente su valor, es indispensable prevenir los posibles errores antes de cometerlos.

- ❖ Auditoría interna. Buscar soluciones que aseguren una ventaja competitiva y posicionamiento estratégico, para responder rápidamente a las necesidades del negocio.
- ❖ Perfil del auditor interno. Formación de equipos multidisciplinarios que permitan distintos enfoques en el proceso de auditoría. Contar con habilidades tecnológicas y tener experiencia operativa se hace indispensable en los participantes de los equipos de auditoría interna.
- ❖ Enfoque de auditoría interna. El auditor interno debe orientar su trabajo de forma planeada e identificar los riesgos del negocio, ya sea que vengan por amenazas externas, internas, operativas o estratégicas.
- ❖ Mejores prácticas de auditoría interna. Tener los programas de auditoría interna un enfoque de valor agregado, definición del riesgo, estrategias de comunicación, equipos multidisciplinarios y procesos de mejora continua.
- ❖ Nuevas tecnologías de soporte de la auditoría interna. Incrementar la efectividad y eficiencia del proceso para mejorar la satisfacción del cliente, mediante la utilización de la tecnología.

Como pudimos observar, importancia del director de finanzas en la empresa es relevante, dada la diversidad de funciones que abarca casi la totalidad de las áreas de la empresa, sobre todo en lo concerniente a la planeación, salvaguarda del patrimonio, administración y control de todas las operaciones de la organización. Este funcionario es la piedra angular en la administración, operación, estrategia y crecimiento de la empresa, por conocer, participar, decidir y aconsejar en todo lo relacionado con la vida presente y futura de la organización.

Es frecuente encontrar empresarios que **creen que pueden lograr el éxito de sus empresas sin ninguna necesidad de apoyarse en los presupuestos**. Sin embargo, de una manera u otra, de manera consciente o inconsciente, aún aquellos que dicen que no utilizan presupuestos, que los utilizan, ya que consultan sus elementos esenciales, aunque la estructura de la empresa no haya una persona encargada del trabajo presupuestal. Para de esta manera, las actividades tales como la de estimar el costo de la nómina, la facturación, los pasivos, el flujo de caja, se llevan a cabo implícitamente en la inactividad presupuestal.

Lineamientos generales para la elaboración de una planeación:

- ⊕ **Crear conciencia en todos los integrantes de la organización sobre la conveniencia de elaborar presupuestos**, tomando en consideración su naturaleza flexible y también sus limitaciones.
- ⊕ De acuerdo con las **características de cada empresa**, por su tipo de actividad, su crédito comercial o prestigio mercantil, su imagen ante los canales de distribución previstos y sus coeficientes de eficiencia y productividad, definitivamente condicionarán las metas presupuestales.
- ⊕ El **entorno económico, social, tecnológico y competitivo tanto nacional como internacional**, es indispensable la consulta de los presupuestos, ya que incide en la formulación de los planes, programas, proyectos y objetivos que constituyen la base del *Bussiness Plan* que es un presupuesto a largo plazo (Planeación Estratégica).
- ⊕ Es necesario indicar la **responsabilidad de los encargados de los presupuestos, elaborar formatos, y definir criterios muy claros sobre la recepción y suministro de información. Definir las etapas de desarrollo y el tiempo de cada una.**

LABOR DE CONCIENTIZACIÓN

Esta labor se debe realizar tanto con la gente de **nivel operativo**, como todas las personas que están en el área administrativa.

Cuando se dice nivel operativo, el concientizar a la gente es crucial, pues en este nivel recae la ejecución de los planes de la dirección, tanto en la fabricación como la comercialización de los productos.

Si hablamos del **nivel administrativo**, de todos los gerentes deben tener claridad de las ventajas en la adopción de un sistema presupuestal, para definir el horizonte comercial y financiero de la empresa, además de facilitar el control y responder a las condiciones cambiantes del medio empresarial.

En la fase de concientización es muy importante tener presente los siguientes conceptos:

- ⊕ Los objetivos trazados por la Dirección siempre deben ser **cuantificables y alcanzables**. Si se hace esto, están previniendo conflictos en la empresa en la ejecución de los presupuestos.
- ⊕ Las personas que intervienen los presupuestos deben proponer un conjunto de **alternativas, estudiarlas, y seleccionar las más favorables** y poder evaluar sus efectos sobre el valor de la empresa en el mercado y el grado de aceptación por parte de quienes llevarán a cabo dichos planes.
- ⊕ Los **planes nunca deben exceder a la capacidad productiva, comercial y financiera** de la empresa y tampoco deben ir más allá de las habilidades de las personas que nos va a desarrollar.

- ⊕ La planeación y los presupuestos no deben ni pueden ser inflexibles, dice camisa de fuerza que ahoguen la iniciativa de sus ejecutores. Del mismo modo, tampoco pueden presentar márgenes de maniobra o márgenes de error efectivos que propicien la ambigüedad y la subjetividad.
- ⊕ Los planes deben generar el compromiso de las personas designadas y ejecutoras, así como favorecer la participación activa en su elaboración de todas aquellas personas que integran la empresa. Quizás esta manera, sólo así será posible utilizar de manera óptima los recursos humanos disponibles y poder evitar la competencia entre quienes formulan los planes y quienes lo ejecutan.

DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS EMPRESARIALES.

El **diagnóstico interno** es un factor fundamental de planeación, el cual debe ser expresado **monetariamente** a través del presupuesto. Es por ello que es necesario tener en cuenta las variables que se van a analizar a continuación, que si se toman en cuenta, le van a garantizar que los presupuestos que usted prepare tengan dimensiones cuantitativas y adicionalmente monetarias. **VARIABLES** a considerar siempre en los presupuesto:

- ⊕ **Situación Financiera.** El balance general, respecto al endeudamiento o pasivo, la liquidez, la valorización de las propiedades y los índices de rentabilidad, repercuten sobre las posibilidades de captar capitales, conseguir créditos o gestionar la concesión de plazos por parte de los proveedores de bienes y servicios. La imagen consolidada ante las entidades financieras, los accionistas y proveedores, contribuye a la obtención de fondos para la capitalización, que sumados a la generación interna de recursos financieros, condicionan las decisiones a tomar en áreas tales como la investigación y desarrollo y proyectos y estudios de oportunidades de crecimiento. La situación financiera permite determinar las posibilidades reales de progreso y establecer estrategias competitivas que será la base del crecimiento de las operaciones o en el peor de los casos la simple supervivencia.
- ⊕ **Eficiencia y Productividad.** La eficiencia comprende todas las acciones puestas en práctica para minimizar el tiempo invertido entre la adquisición de insumos y la comercialización de productos. Por su parte, la productividad se expresa como la producción por hora-hombre o distribución funcional de la planta y la destreza de la mano de obra o en su caso, hora-máquina. Estos resultados dependerán de los elementos tales como el avance tecnológico de la empresa, la distribución funcional de la planta y la destreza de la

mano de obra. Los índices de eficiencia están estrechamente relacionados con el sistema de logística, es decir inventarios y transporte, la naturaleza de los procedimientos administrativos y los coeficientes de productividad, que tiene influencia notable sobre los costos y por lo tanto sobre la fijación de los precios de venta. Por lo tanto, estas variables influyen en los presupuestos de las empresas y siempre deberán ser tomados en cuenta.

- ⊕ **Actualización tecnológica.** La influencia del desarrollo tecnológico sobre los costos, la intensidad de los reprocesos y la calidad de los productos, aceptan sin duda a los presupuestos comerciales, están sujetos a la competitividad de precios y calidad.
- ⊕ **Políticas gerenciales.** En el financiamiento, ya sea para la operación en capital de trabajo o para la expansión de actividades, sin lugar a dudas siempre se basa en el presupuesto, dada la influencia de los diversos canales de financiamiento sobre la amortización de capitales, el reconocimiento de dividendos y la cancelación de los intereses. De la misma forma, la política del manejo de inventarios, se reflejará en los presupuestos de compras y de producción y las políticas de sueldos y salarios así como políticas de crédito y cobranzas se expresarán presupuestalmente en los valores de la nómina, en la comercialización o marketing y el flujo de caja.

EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.

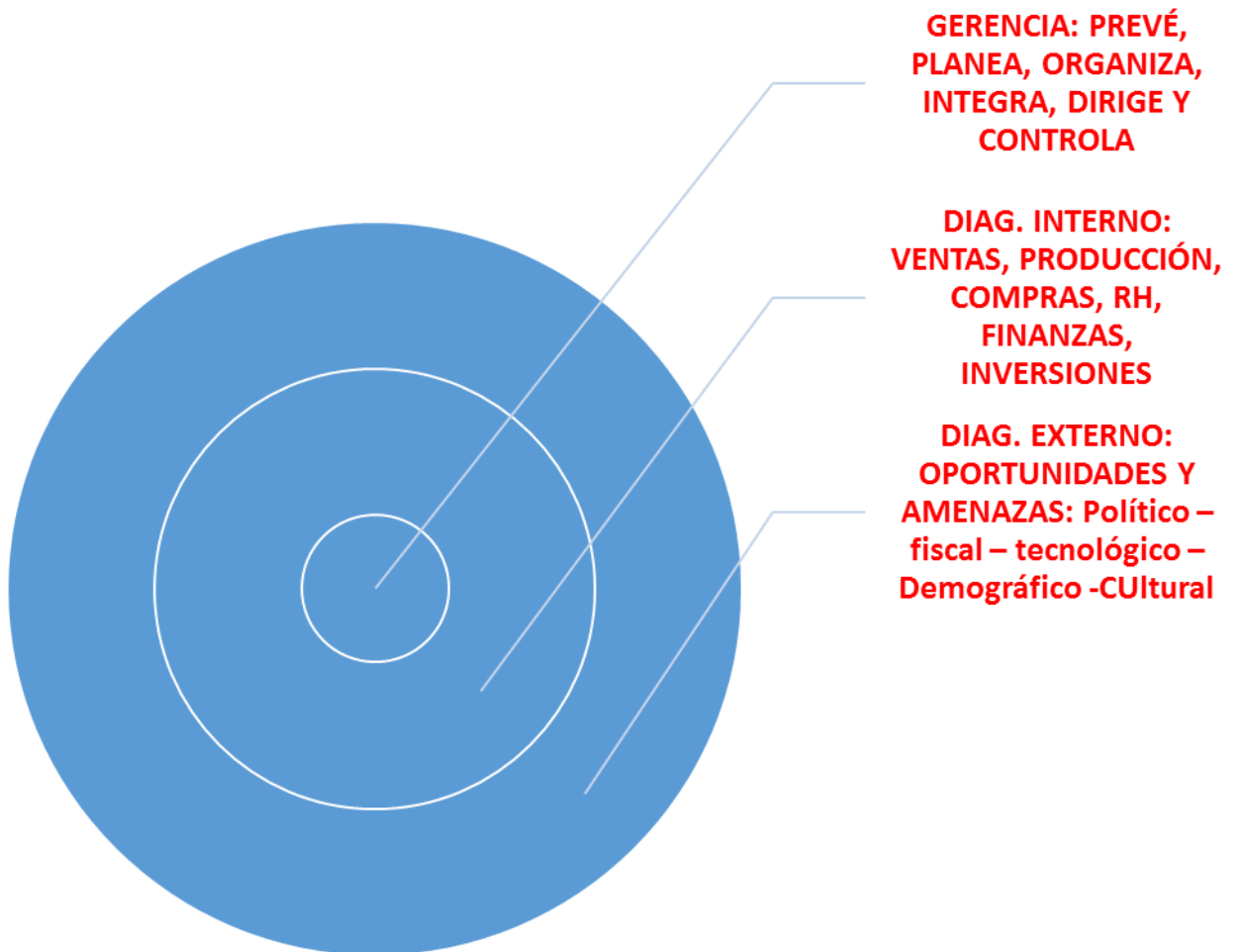
Ninguna compañía puede abstraerse del medio en que se desenvuelve. Las **características del entorno** se deben tener en cuenta en los planes y los presupuestos. Entre estas características del entorno están:

- ⊕ El desempeño de los competidores tanto nacionales como extranjeros;
- ⊕ Las prácticas comerciales impuestas por los canales de abastecimiento;
- ⊕ Las condiciones crediticias instauradas por las instituciones financieras;
- ⊕ El comportamiento de la inflación y la devaluación,
- ⊕ Las tasas de interés, y las políticas establecidas por el gobierno en materia de impuestos;
- ⊕ Los salarios mínimos,
- ⊕ El seguro social y por supuesto
- ⊕ El comercio exterior o internacional.

En materia mercantil, las expectativas se centran en el estudio de la competencia. Como se puede observar, el entonces cuando cobra especial importancia la evaluación de los parámetros tales como:

- ⊕ La imagen de la marca,
- ⊕ Los gustos y las preferencias de los consumidores;
- ⊕ las habilidades de la fuerza de ventas;

- ⊕ la calidad y precios;
- ⊕ el prestigio de la empresa nacional e internacional y
- ⊕ las tendencias de participación en el mercado donde actúa la empresa.



En la gráfica anterior se están incorporando **2** clases de variables que afectan el comportamiento de la empresa:

1. Las variables que dependen de la administración, llamadas **variables controlables**.
2. Las variables que no dependen de la administración, llamadas **no controlables**. A estas variables particularmente se les debe prestar especial atención, ya que representan graves riesgos para la empresa.

VARIABLES CONTROLABLES VARIABLES NO CONTROLABLES

Objetivos	Gustos del consumidor
Estrategias competitivas	Disposiciones gubernamentales
Políticas gerenciales	Inflación y devaluación
Proyectos de inversión	Tasas de interés
Calidad del producto	Estabilidad política
Canales de distribución	Ingreso per cápita del consumidor
Campañas promocionales	Acciones de la competencia.
Sistema de producción	Tendencias demográficas

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO PRESUPUESTAL.

En la organización del trabajo presupuestal, se deben definir las actividades que se asignan a cada uno de los participantes en la elaboración del presupuesto y establecer normas referentes al flujo de información, la secuencia seguir, y la coordinación, para garantizar su elaboración en tiempo y forma de asegurar la intervención de todos los niveles de la empresa en la labor del presupuesto. Esta organización del trabajo depende del tamaño de operaciones de la empresa, como se establece a continuación:

EMPRESAS MIPYMES's Y EMPRESAS MEDIANAS.

Cuando las operaciones empresariales no son complejas y son de un tamaño reducido, del trabajo presupuestal de responsabilidad del departamento de contabilidad, en cuyo caso la jefatura asume las siguientes funciones:

1. Sostener reuniones con la dirección general y con los jefes de cada departamento, con el fin de conocer sus puntos de vista respecto al sistema y política de la empresa.
2. Revisar el sistema de contabilidad de costos, fijar criterios de los diferentes departamentos y diseñar métodos informáticos aplicables en cada una de las fases de preparación y control del presupuesto.
3. Difundir las técnicas de elaboración del presupuesto en los primeros operativo y administrativo y capacitar en la elaboración de las células presupuestarias.
4. Además el presupuesto con las estimaciones elaboradas por áreas y que son reflejadas en las células presupuestales.
5. Preparar informes a la dirección sobre las tendencias de ventas y costos, los niveles de inventarios, la situación de Tesorería y un análisis a detalle de los estados financieros.
6. Presentar informes periódicos que permitan comparar los resultados presupuestados con lo real es, ($\pm 10\%$) analizar y explicar las variaciones y sus causas y sugerir las medidas correctivas pertinentes.

EN EMPRESAS GRANDES.

Si la estructura de la empresa es compleja, maneja operaciones comerciales de grandes proporciones nacionales e internacionales, y de capacidad económica, lo correcto es integrar un Comité de presupuestos que asuma las siguientes funciones:

1. Recibir los presupuestos parciales de cada departamento presentados por el director del presupuesto, analizarlos y plantear las observaciones necesarias.
2. Aprobar el presupuesto general de la empresa.
3. Aprobar los cambios del presupuesto general, una vez que se inicien las operaciones que los generaron.
4. Recibir y estudiar los informes sobre los presupuestos previstos y su ejecución. En estas empresas, el liderazgo recae en un director de presupuestos y sus responsabilidades son:
 - a. Preparar el manual de presupuestos, con instrucciones claras de cómo se elaboran los mismos.
 - b. Reúne la información de las diferentes gerencias, divisiones o departamentos, organizar dicha información, analizarla y someterla a la consideración del Comité.
 - c. Informar oportunamente a cada nivel de la organización sobre los cambios aprobados por el Comité.
 - d. Conseguir la información financiera sobre el análisis del comportamiento presupuestal en todos sus campos.
 - e. Recibir los datos estimados de las jefaturas y gerencias y transcribirlos a los niveles organizacionales, cuyos presupuestos dependen de ellos.
 - f. Recibir presupuestos funcionales, y con base en información financiera actual, preparar los estados financieros basados en los pronósticos de las gerencias, divisiones o departamentos.
 - g. Preparar los análisis especiales de ejecución presupuestal que necesita la gerencia general, el Comité o las jefaturas funcionales.

ETAPAS DE LA PREPARACIÓN DEL PRESUPUESTO.

Ya sea que una empresa tenga implantado un sistema de presupuestos como herramienta de planeación y control, o que se trate de implementar, en ambos casos se deben considerar las etapas siguientes en su preparación:

1. Preiniciación.

2. Elaboración del presupuesto.
3. Ejecución.
4. Control.
5. Evaluación.

PRIMERA ETAPA: PREINICIACIÓN.

Para las etapas anteriores se sugiere elaborar una gráfica de GANTT en donde en cada renglón se establecen los 5 puntos listados. Se abrirán al menos 9 columnas, como sigue: Junta directiva, Gerencia general, Comité de planeación, Función de compras, Función de producción, Función de ventas, Función de recursos humanos, Función de Tesorería, Presupuestos.

Este Diagnóstico contribuye a sentar las bases de la planeación, tanto estratégica es decir a largo plazo, como táctica es decir a corto plazo, de tal manera que exista objetividad a tomar decisiones en los siguientes campos:

- ⊕ Selección de las estrategias competitivas: liderazgo en costos y/o diferenciación.
- ⊕ Selección de opciones de crecimiento: intensivo, integrado o diversificado.

La selección de las estrategias competitivas o de las opciones de crecimiento, van acorde con la naturaleza de los objetivos generales y específicos que son establecidos por la dirección General de la empresa.

A continuación se incluyen algunos ejemplos de 2 clases de objetivos

Objetivos Generales.

- ⊕ Colocar productos en los canales de comercialización previstos que poseen calidades competitivas y precios apropiados para el consumidor y que tengan márgenes de utilidad atractivos.
- ⊕ Incrementar la cobertura geográfica de los mercados, mediante el aumento de las zonas de distribución de los productos.
- ⊕ Consolidar la participación en el mercado con productos de calidad, campañas promocionales agresivas y una fuerza de ventas perfectamente bien capacitada.
- ⊕ Proporcionar al accionista una tasa de rendimiento interna atractiva, mediante la integración de los factores: **valorización** de la empresa y **dividendos** a repartir entre los socios.
- ⊕ Establecer mecanismos que permitan la construcción de una empresa dinámica, con empuje y creciente en todas sus operaciones comerciales.
- ⊕ Crear y mantener un clima organizacional que conjugue las metas empresariales y los objetivos de quienes trabajan en la empresa.

Objetivos Específicos.

- ⊕ Alcanzar un crecimiento de “X” % en el volumen anual de ventas, expresado en “y”% por variación de precios y un “Z”% por captación de nuevos mercados.
- ⊕ Obtener un rendimiento sobre la inversión promedio anual de “X”% antes de impuesto sobre la renta.
- ⊕ Lograr un grado de integración nacional del X% en la fabricación del producto y mediante la creación de una empresa que atenderá el suministro de los insumos Z1 y Z2.
- ⊕ Financiar las operaciones normales de la empresa, es decir el capital de trabajo, con los fondos monetarios generados por el giro interno del negocio (ventas al contado, recuperación oportuna de la cartera, rotación adecuada de inventarios, rendimiento apropiado de las inversiones temporales en Tesorería).

Una vez que estén ya definidos los objetivos específicos, se asignan los recursos - especialmente cuando surge la necesidad de emprender proyectos de inversión (desarrollo de nuevos productos, ampliación de la capacidad instalada, absorciones empresariales, sustitución de bienes tecnológicos, sistematización, etc.) -, y se establecen las estrategias y políticas que van a contribuir al logro de los objetivos propuestos.

Por ejemplo:

- ⊕ Cuando el objetivo es incrementar las ventas, es necesario considerar las ventajas, desventajas y las posibilidades de opciones como son la concesión de mayores plazos, **caso práctico** otorgamiento de mayores descuentos **caso práctico**, la creación de mercados, el mejoramiento de los productos, la reducción del tiempo de envío a los clientes o bien el envío de los proveedores a la empresa y el refuerzo financiero de la publicidad.
- ⊕ Cuando el objetivo de adquisición de activos, es indispensable determinar el financiamiento de compra (fondos provenientes de los accionistas o de los organismos crediticios), sin descartar la viabilidad del arrendamiento o *leasing*.
- ⊕ Cuando el objetivo radica en minimizar los costos de almacenamiento de los inventarios, se debe estudiar el impacto de esta medida sobre los costos de colocación de los pedidos que tienden a crecer cuando el interés de reducir los volúmenes inventarios almacenados se confronta con mayores pedidos.

Los objetivos, estrategias y políticas propuestas por la dirección de la empresa y su comité asesor se dan a conocer al personal administrativo y operativo. Las jefaturas, una vez enterada, elaboran sus propios planes. Debido a que los diversos niveles organizacionales hacen parte de un engranaje, es indispensable que los planes que articulen entre las diferentes áreas del mismo departamento y entre los diferentes departamentos a su vez. Posteriormente, una versión depurada de todos los planes se somete a la aprobación de la dirección.



SEGUNDA ETAPA: Elaboración del Presupuesto.

Con base en los planes aprobados por cada nivel funcional por parte de la dirección, ingresa en la etapa durante la cual estos planes adquieren dimensión monetaria en términos presupuestarios. Entonces se procede según las normas establecidas como se detallan a continuación:

- ⊕ En ventas, su valor dependerá de las perspectivas de los volúmenes a comercializar previstos y de los precios. Para poder garantizar el alcance de los objetivos mercantiles se tomarán decisiones inherentes a los medios de distribución, los canales promocionales y la política crediticia.
- ⊕ En el área de producción, se programarán las cantidades a fabricar o ensamblar, según las estimaciones de ventas y de las políticas establecidas sobre los inventarios y productos terminados.
- ⊕ Las compras se estiman o calculan en términos cuantitativos y monetarios, con base en los programas de producción y en las políticas sobre los inventarios de productos terminados.
- ⊕ Las compras se calculan en términos cuantitativos y monetarios, con base en los programas de producción y en las políticas que regulan los niveles de inventarios de materias primas, insumos o componentes.
- ⊕ La departamento de relaciones industriales o de recursos humanos, o en Finanzas el Departamento de Nóminas, deben preparar el presupuesto de nómina en todos los órdenes administrativos y operativos. Esto lo hacen con base a los requerimientos de personal y por cada departamento y de acuerdo con los criterios de remuneración y disposición de la Ley Federal del Trabajo, en el caso de México.
- ⊕ Por lo que toca a los proyectos de inversión requieren de un tratamiento especial para la cuantificación de los recursos. El correcto cálculo de los proyectos de inversión son elaborados por ejemplo por los miembros de la Dirección de Finanzas o bien por la Dirección de Activos Fijos y/o Inversiones.

- ⊕ El cómputo de las exigencias financieras pertinentes a los estudios de prefactibilidad o en su caso de factibilidad, o a la ejecución misma de los proyectos, se puede asignar a un área de la empresa a la que se le otorgue el liderazgo, a la oficina de planeación, o en su defecto a empresas consultoras contratadas.
- ⊕ Es responsabilidad de la función presupuestal reunir toda la información de la operación normal y de los programas que ameriten inversiones adicionales a las normales. El presupuesto consolidado se entrega a las Dirección general con los comentarios y recomendaciones pertinentes. Analizado el presupuesto y discutida su conveniencia financiera, se procede a hacer los ajustes correspondientes, aprobarlo, publicarlo y difundirlo.



TERCERA ETAPA: Ejecución.

- ⊕ La ejecución no es otra cosa que poner en marcha los planes, con el consecuente interés de alcanzar los objetivos trazados. El comité de presupuestos se debe constituir como el principal impulsor, debido a que si sus miembros no escatiman esfuerzos cuando se busca el empleo eficiente de los recursos físicos, financieros y humanos colocados a su disposición, es factible el cumplimiento cabal de las metas propuestas. En esta etapa, el Director de Presupuestos tiene la responsabilidad de prestar colaboración a las gerencias, con el fin de asegurar el logro de los objetivos que se consagraron en los planes. Igualmente, debe presentar los informes de ejecución periódicos, de acuerdo con las necesidades de cada área o departamento y con sus metas propuestas.

CUARTA ETAPA: Control.

El Presupuesto es como un termómetro que mire la ejecución de todas y cada una de las actividades empresariales. Sin embargo, dicho presupuesto estaría incompleto si no se le incorpora la etapa de control, en la cual mediante un monitoreo o supervisión, seguimiento y acompañamiento en tiempo real, esto puede determinar hasta qué punto puede manchar la empresa con el presupuesto como un patrón de medida. De esta forma, mediante el ejercicio diario del control, se tienen que ir comparando los pronósticos contra los hechos reales y pidiéndoles a los responsables una explicación de las variaciones.

Entre las actividades más importantes a analizar en esta etapa, se detallan las siguientes:

- ⊕ Preparar informes de ejecución del presupuesto, por áreas, departamentos, obteniendo cifras acumuladas, que comparten tanto numérica como porcentualmente lo real y lo presupuestado. Cuando la comparación se aplique a los proyectos de inversión, además de la información monetaria, tienen que ser incluidos o considerados otros como son el avance de las obras, en tiempo y compras expresadas en unidades, ya que los contratos firmados son la base de control.
- ⊕ Analizar y explicar las razones de las desviaciones ocurridas entre lo previsto y lo ocurrido. Normalmente se tiene explicación en aquellas variaciones de más o de menos en un 10%.
- ⊕ Implementar medidas correctivas a quienes incurran en violaciones al presupuesto, o bien si fuese necesario modificar el presupuesto cuando

tenga errores, como ocurre un ejemplo, cuando se presentan cambios intempestivos en las tasas de interés, debido a la oferta y la demanda de dinero o bien de los índices de inflación y devaluación que indudablemente afecta las proyecciones de todas las empresas, y sobre todo cuando los presupuestos se hacen en moneda extranjera.

- ⊕ Es importante puntualizar que lo anteriormente establecido tiene que hacerse en tiempo real, de lo contrario el presupuesto perdería su objetivo.

QUINTA ETAPA: Evaluación.

Al finalizar el periodo para el cual se elaboró el presupuesto, se prepara un informe crítico de los resultados obtenidos que menciona no sólo las variaciones, sino también el comportamiento de todas y cada una de las funciones y actividades de la empresa. Se hace necesario analizar las fallas en cada una de las etapas y reconocer los logros. Esta retroalimentación es importante para todos los departamentos diferentes, de tal manera que están conscientes de su desempeño y se podrán tomar las medidas necesarias, inclusive despidiendo personal, o bien sentando las bases para una promoción.

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO NECESARIAS PARA PODER PRESUPUESTAR.

Las herramientas utilizadas en la elaboración de los presupuestos son diversos y su valor radica en facilitar los cálculos que favorezcan la correcta ejecución y el debido control del sistema presupuestario.

Entre las principales herramientas utilizadas, está la economía, estadística, administración, finanzas, impuestos, marketing, recursos humanos, sistemas de información, la planeación estratégica y planeación táctica.

La economía es trascendental ya que analiza los factores macroeconómicos de la inflación, la devaluación de la moneda o la revaluación de la misma y las tasas de interés sujetas a los partidos demanda del mercado financiero. Estas variables son indispensables para poder preparar correctamente los presupuestos. De igual modo, el profundo conocimiento de los mercados de capitales e internacionales, contribuye a tomar decisiones acerca de financiamiento y de la inversión.

La estadística proporciona instrumentos muy valiosos, como son los métodos de cálculo de pronósticos, desviación estándar, frecuencia, cálculo de probabilidades, series cronológicas, análisis de regresión lineal, entre otros muchos elementos que son claves para minimizar la incertidumbre.

La administración proporciona fundamentalmente conceptos vinculados a la planeación, la coordinación de actividades y flujos de información, mapas conceptuales, donde existen la ruta crítica, y las gráficas de Gantt, que son fundamentales para llevar un control de lo que está ocurriendo la empresa.

La contabilidad nos da la expresión monetaria de las decisiones gerenciales, y sirve para darle soporte a todo el sistema, por cuanto el presupuesto se ha definido como la contabilidad que mira hacia el futuro.

Las finanzas además de fomentar el análisis global sectorial del sistema, promueven la evaluación objetiva de las mejores alternativas puestas a consideración por la dirección de la empresa. La gestión del financiero es preponderante, ya que actúa en todas las etapas de la planeación, en la selección de las fuentes de financiamiento, en el análisis de las inversiones temporales o permanentes de Tesorería y en la fijación de los niveles óptimos de inventarios que reducen los costos empresariales. Las finanzas aportan instrumentos como son el punto de equilibrio y los índices convencionales de rotación de inventarios, liquidez o capacidad de agua a corto plazo, capacidad de endeudamiento, utilizados para reevaluar la gestión

Además de lo anterior existen procedimientos tanto técnicos como científicos de los procesos de producción que deben ser reflejados en el presupuesto todos los aspectos operativos de presupuestos son importantes para la integración del sistema, entre los cuales están las células analíticas de presupuestos diseñadas para facilitar los cálculos, la consolidación de necesidades y la congruencia de las metas de la para cada nivel funcional. La información mostrada en las células, son la base de los presupuestos y de los estados financieros proyectados o proforma.

En la siguiente gráfica podemos observar la perfecta armonía del sistema que muestra la interrelación que debe existir entre la parte conceptual, los aspectos de procedimiento, los estados proyectados, la evaluación y el análisis del sistema. La colección de estos tres grupos no puede pasar desapercibida, pues en el ámbito conceptual se estructuran las bases del sistema, en la parte de procedimiento se cuantifican las bases anteriores, y de devaluación contribuye a determinar si económicamente es factible llegar a los objetivos propuestos.



ÁREAS CRÍTICAS.

La planeación estratégica y los presupuestos tienen una relación muy cercana.

1. A partir de la definición de la Misión, Visión, Diagnóstico, las estrategias y los objetivos de la empresa/organización/ente, apoyados en el estudio y análisis de los mercados, se procede a
2. Elaborar un presupuesto de Ventas y con base en él
3. Se pronostican los ingresos operacionales.
4. De los cálculos anteriores, se presupuestan las unidades a ser producidas y se hace un cálculo de los niveles apropiados de inventarios.
5. Lo anterior, a su vez, sirve para pronosticar el volumen de producción.
6. A su vez, este presupuesto de producción se calcula el presupuesto de compras y consumos de materia prima y materiales, el presupuesto de utilización de Mano de Obra y el Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación.
7. A la vez, con todo lo anterior se elabora el presupuesto del Costo de Producción y de costo de los productos.
8. También del presupuesto de ventas e ingresos operacionales permite hacer el presupuesto de gastos de comercialización, administración, y gastos de operación.
9. Del Presupuesto de Ventas e Ingresos Operacionales, el de Costo de Ventas y Producción, el Presupuesto de los Gastos de Operación, de Comercialización y Administración, se elabora la Proyección de Estado de Resultados hasta la Utilidad de Operación.
10. Con todo lo anterior se elaboran los Presupuestos Financieros, dentro de los cuales está el de Presupuesto de Capital, Cash-Flow, otros ingresos operacionales y no operacionales y la Presupuestación de ISR y PTU.
11. El Balance General /Estado de Situación Financiera (**caso práctico**) se va elaborando a medida que se desarrollan cada una de las cédulas o papeles de trabajo presupuestales. Las cédulas presupuestales se deben elaborar conjuntamente con los usuarios de la información de presupuestos; en donde se detallan no solo las cantidades y valores sino también los indicadores de gestión.
12. Como los presupuestos son Dinámicos, todo lo anterior se verá influenciado por las necesidades de investigación y desarrollo de nuevos proyectos de inversión. Se pueden preparar presupuestos bajo diferentes escenarios para facilitar la toma de decisiones.
13. Todos presupuestos detallados anteriormente se someten a la aprobación de la Alta Dirección y después de los ajustes necesarios, los presupuestos se hacen del conocimiento de toda la empresa, de acuerdo al nivel jerárquico correspondiente.

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.

Es prioritario revisar sistemáticamente los siguientes aspectos:

- Ⓜ El objetivo, la función, las características de la organización y el tipo de relación con los clientes, ya que las fallas pueden comenzar desde la base.

- ⊗ El ambiente económico, la idiosincrasia del consumidor y las prácticas de la competencia, pues se cree que dichos asuntos pueden utilizarse en provecho de la empresa al conocerse las debilidades o las amenazas en su caso.
- ⊗ La calidad de los recursos disponibles tales como capital de trabajo, personal con que cuenta la empresa y la tecnología, así como la intensidad del empleo de dichos recursos.
- ⊗ El funcionamiento de la empresa en cuanto su misión, recursos, objetivos, políticas y planes; y su materialización en ventas, producción, productividad, rentabilidad, la estabilidad del personal, etcétera.

MISIÓN Y VISIÓN.

A manera de ejemplo, la Misión y la Visión, por ejemplo, pueden establecerse como sigue:

Misión: producir y comercializar productos en las principales ciudades del país y el exterior, mediante estrategias que contribuyan al crecimiento sostenido de operaciones, que estimulen el desarrollo de personal, que promueva la satisfacción de las exigencias de los consumidores y que auspicien coeficientes competitivos de rendimiento a los accionistas.

Visión: ser Para el año 20XX será reconocida como una organización sólida y competitiva internacionalmente.

FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES.

Estos objetivos se establecen para asegurar el crecimiento de las ventas, procurar mayor estabilidad y propiciar la estabilidad financiera.

- ⊗ Incrementar los márgenes de utilidad, acelerar la movilización de los recursos y el rendimiento de la inversión, mediante un control adecuado de los costos.
- ⊗ Aumentar el grado de utilización de la capacidad instalada, para lograr menores costos fijos unitarios y mayores márgenes de contribución.
- ⊗ Ampliar la cobertura comercial en el país a partir de los canales de distribución que operan en las ciudades x, y, z.
- ⊗ Diferenciarse de la competencia mediante el manejo de variables como son la calidad de los productos y del servicio, y el Diseño y presentación de los artículos.
- ⊗ Incrementar políticas que fomenten el sentido de pertenencia institucional de los recursos humanos, basándose en la motivación, lo remuneración económica y el bienestar familiar.
- ⊗ Incursionar en los mercados internacionales.

ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y ESTRATEGIAS.

- ⊗ Alcanzar un crecimiento del _____% en el volumen de ventas para los próximos años.

Estrategia: Programas intensivos de entrenamiento al personal de ventas y creación de mercados en las ciudades donde sea factible desplazar a los competidores.

- Ⓢ **Lograr márgenes de utilidad entre el 15% y 20% con esto como un de un riguroso control de los costos y manejo de la inflación en los precios de venta.**

Estrategia: Programas de producción congruentes con las expectativas de ventas, políticas de inversión apropiada y programas de abastecimiento compatible con la programación de la producción.

- Ⓢ **Continuar con el plan de remodelación de tiendas y bodegas, según el cual se prevé invertir 15 millones de dólares en el último trimestre del año “n”, como proyecto se busca mejorar las condiciones ambientales del trabajo del personal administrativo y tener una mejor administración física de los inventarios de materias primas y productos terminados. Además, este proyecto contempla la posibilidad de incrementar la capacidad de almacenamiento para responder al crecimiento del potencial productivo resultado de las inversiones efectuadas en maquinaria y equipo durante los años n-1 y n**

MÉTODOS DE IGUALACIÓN PARA ANÁLISIS FINANCIEROS

ANÁLISIS FINANCIERO

Puede considerarse como un conjunto de mecanismos financieros enfocados a proporcionar información adicional sobre una empresa, con el objetivo primordial de emitir el diagnóstico, mismo que se pueden clasificar en dos tipos:

- a. **Análisis cualitativo.** El mismo consiste en la investigación a detalle de todas aquellas variables que no pueden ser medidas numéricamente, pero que son de vital importancia para tomar decisiones, por ejemplo: misión, objetivos, mercado y competencia entre otros muchos.
- b. **Análisis cuantitativo.** Aquí se incluyen todos los aspectos que son factibles de medir numéricamente y que sirven para realizar a la empresa y por consecuencia, tomar decisiones. Tal es el caso del análisis e interpretación de los estados financieros.

En forma específica, existen varios métodos para la evaluación de proyectos de inversión:

- a. **Métodos no elaborados.** Son aquellos que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son el Período de Recuperación de la Inversión (PRI) y la Tasa Promedio de Rendimiento (TPR).
- b. **Métodos elaborados.** Que se refieren a aquellos que consideran el valor del dinero a través del tiempo, como lo es el Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Rendimiento (TIR), Índice de Valor Presente (IVP) y Valor Anual Neto (VANE).

El considerar el valor del dinero en el tiempo, significa que los flujos efectivos que se generen o bien que se desembolsen año con año, nunca tendrán el

mismo valor, ya que el valor real o poder adquisitivo será mayor en los que se generen en los primeros años que en aquellos que se realicen en años posteriores.

MÉTODOS DE IGUALACIÓN

Por ejemplo, hablando de proyectos de inversión, un primer método de igualación en la aplicación de la TIR, se basa en la siguiente ecuación, válida únicamente para dos años es la siguiente:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

Por definición, la TIR es aquella tasa de descuento que iguala el Valor Presente Neto (VPN) de los flujos de efectivo esperados de un proyecto con la inversión inicial. La restricción para aplicar este método es que el proyecto no sea mayor a dos años, de lo contrario tendría que utilizarse la interpolación.

Otro método de igualación en proyectos de inversión es igualando los ingresos y los gastos a cero, para posteriormente planear o determinar la utilidad deseada, e inclusive proyectar los estados financieros, como por ejemplo el Punto de Equilibrio que veremos posteriormente.

Uno de los objetivos particulares del Análisis y Administración de Proyectos (AAP) es plantear los conceptos más trascendentes que rigen la evaluación financiera de los proyectos, que implica una preparación interdisciplinaria y se aplica a Financieros, Administradores de Empresas, especialistas en Mercadotecnia, Contadores, Ingenieros en Sistemas, Economistas, Abogados, entre otras especialidades afines.

Para lo anterior deberán aplicarse fórmulas de matemáticas financieras, indispensables para evaluar financieramente un proyecto determinado.

Durante el cuatrimestre se estudiarán los principales aspectos que deben considerarse en la preparación de un proyecto, pero lo indispensable es la **evaluación del proyecto** siendo necesario para lograr este objetivo conocer:

- El Valor Actual Neto (VAN).
- Desarrollo de los flujos de caja del inversionista y del proyecto analizando las variables más sensibles.
- Del mismo modo deberá conocerse la Tasa Interna de Retorno (TIR) y sus principales variantes.
- Adicionalmente deberá llevarse a cabo el estudio de la utilidad versus la inversión y por último
- Se explicará la forma de hacer proyecciones basadas en modelos lineales, potenciales, logarítmicos y exponenciales.

Empecemos por ver cómo se debe preparar un proyecto lo que implica un estudio de factibilidad y analizaremos los aspectos a considerar cuando un proyecto ya está en marcha.

¿Qué es la preparación o formulación de un proyecto?

Es el conjunto de normas y antecedentes que permiten juzgar las ventajas o desventajas en su caso, que traería como consecuencia el desarrollo de una idea.

¿Cómo se define a un proyecto?

Es el planteamiento, análisis y solución de un problema o situación por resolver.

Desde este punto de vista se puede encontrar un modelo matemático para solucionar un problema determinado, lanzar al mercado un nuevo producto, satisfacer demandas de los clientes, entre otros muchos temas.

¿Cuál es la diferencia entre la formulación de un proyecto y la evaluación del mismo?

En la formulación de un proyecto se trata de ver anticipadamente lo que sucedería al mismo si se llegara a realizar. La formulación de un proyecto implica el planteamiento de premisas y supuestos, mientras que en la evaluación de un proyecto se toma en consideración estos supuestos para crear ecuaciones matemáticas que permitan obtener coeficientes de evaluación.

Un estudio detallado de un proyecto que sirva como base para tomar una decisión sobre su ejecución, debe ser hecho de tal manera que participen en el mismo especialistas de diversas disciplinas, tales como, mercadotecnistas, ingenieros, administradores, economistas, abogados, sociólogos, ecologistas, entre otras especialidades.

Todos ellos deberán formar un equipo de evaluación, quedando claro que la toma de una decisión sobre un proyecto en particular nunca debe provenir de una sola persona, sino de un trabajo en equipo interdisciplinario.

Por lo general, la evaluación del proyecto se centra en la evaluación financiera si es particular y en la evaluación económica si es un proyecto de tipo federal, estatal o municipal.

La evaluación de un proyecto no debiera contemplar factores fortuitos tales como: incendios, huelgas, terremotos, devaluaciones, motines, guerras civiles, u otros eventos que puedan afectar fuertemente la rentabilidad o la realización de un proyecto, no obstante, si alguna de las personas que forman parte del equipo evaluador sospecha que alguno de estos eventos pudieran ocurrir, será estrictamente indispensable comunicarlo al resto del equipo con el fin de investigar con personas especialistas el objeto de la sospecha.

¿Cuáles son los niveles de profundidad necesarios para llevar a cabo un correcto estudio de un proyecto?

- Estudio del Perfil o de Pre-factibilidad.
- Estudio de Factibilidad o Anteproyecto.
- Proyecto definitivo.

Estudiaremos cada uno de los tres niveles establecidos anteriormente, siendo recomendable que esté conformado por varios estudios auxiliares, siendo evidente que si alguno de los estudios realizados no resultase favorable, deberá detenerse el estudio del proyecto, ya que de llevarlo a cabo se fracasaría y se perdería la inversión, por ello la importancia del tema.

Lo anterior le sirve a usted para evaluar la creación de una empresa, o bien, como ejecutivo empresarial, evaluar la factibilidad de cualquier proyecto de inversión o en su defecto de desinversión en cualquier área donde usted se desarrolle.

Es tan importante el tema de Análisis de Proyectos, visto al mismo integralmente, que usted puede decidir implícitamente que un inversionista siga adelante con sus metas o bien en su defecto redirigirlas ante un nuevo escenario o definitivamente cancelarlo.

PRIMER NIVEL

ESTUDIO DE PERFIL O PREFACTIBILIDAD

1. Introducción
2. Idea que se quiere desarrollar
3. Diversas opiniones de expertos sobre la idea a desarrollar
4. Análisis financiero sobre ingresos y egresos
5. Estudio Económico
6. Análisis sobre la voluntad política

INTRODUCCIÓN

En el caso de una visión muy general del un proyecto, por ejemplo, en el área de Marketing, es necesario poseer antecedentes históricos sobre el desarrollo y uso, por ejemplo, de un producto que va a ser puesto en marcha, debiendo indicarse a quién va dirigido y quienes se podrán beneficiar de él; la posible ubicación de la planta y de las oficinas centrales y auxiliares; se debe indicar que existe un mercado potencial insatisfecho, mostrando desde el punto de vista tecnológico que es posible su ejecución; finalmente se debe mostrar que de llevar a cabo dicho proyecto se producirían utilidades no solo financieras, sino también sociales.

IDEA DE QUÉ SE QUIERE DESARROLLAR

La misma deberá ser muy clara y concisa para que permita fijar los objetivos que pueden ser alcanzados, junto con todas sus limitantes.

OPINIONES DE EXPERTOS SOBRE LA IDEA A DESARROLLAR

Este tercer aspecto es demasiado importante, ya que de este paso depende que los estudios del proyecto continúen o se detengan. Por esta razón la opinión que se de nunca debiera limitarse a la aprobación o rechazo en su caso en forma subjetiva por parte de cada uno de los expertos en la materia consultados, sino que debe ampliarse con relatos sobre experiencias alrededor del proyecto. Es importante recurrir a los consultores especializados en la rama en particular.

ANÁLISIS FINANCIEROS SOBRE INGRESOS Y EGRESOS

En esta parte del estudio del proyecto se debe indicar de manera general el total de los costos, el precio al cual inicialmente podría ser vendida la unidad producida y el número de unidades que podrían ser fabricadas a fin de establecer un punto de equilibrio- para de ahí empezar a generar utilidades.

Lo anterior debe ir acompañado de un cash flow proyectado, además de cálculos financieros, tal como del Return On Investment (ROI) o Retorno de la Inversión.

Es conveniente destacar que en muchos proyectos no es la intención aumentar las utilidades o pago de dividendos a los accionistas, sino mantener su penetración en el mercado o evitar una posibilidad de concurso mercantil, previo a la quiebra empresarial.

ESTUDIO ECONÓMICO

En esta parte, la pre-factibilidad se intenta demostrar cuáles serán los beneficios que recibirá la empresa, ya sea por consecuencia del producto mismo o por su fabricación como generador de empleo, o bien para pago de impuesto sobre la renta o bien para la generación de un valor agregado donde quedan implícitos los dividendos empresariales.

Se debe incluir la mención de cuál es el costo social que implicaría la nueva fábrica o bien las nuevas instalaciones, la incidencia de la llegada de nuevas personas a la región, inclusive también debe indicarse el posible cambio en las costumbres locales, la contaminación ambiental, la derrama económica en la sociedad.

Como por ejemplo, la creación de una empresa textil con ventas presupuestadas de 500 millones de dólares y la contratación de 15000 empleados o bien la instalación de plataformas petroleras con el consecuente impacto social, económico y ambiental en la región.

De igual manera deben considerarse aspectos culturales donde se llevaría a cabo el proyecto o donde se ubicaría la planta, ya que se ha demostrado que el mismo proyecto de una región ha tenido éxito, mientras que en otra ha fracasado.

Algo que los extranjeros ven en México antes de llevar a cabo un proyecto, es la estabilidad económica, el crecimiento del PIB, la preparación de la población, sus costumbres, la carga tributaria y sobre todo que desde el punto de vista jurídico sus intereses estén protegidos. Existe un principio que no podemos ignorar y es que todos los procesos humanos no pueden ser precisados y explicados matemáticamente, por tanto, la evaluación social es muy importante y existen algunos modelos que si pueden aplicarse en la planeación.

ANÁLISIS DE LA VOLUNTAD POLÍTICA

Este tipo de análisis es la base para los proyectos estatales, ya que en muchos casos, a pesar de haber sido aprobado el proyecto en todos sus niveles y habiendo sido aprobados por todos y cada uno de los expertos involucrados, no ha sido posible realizarlo por no tener la aprobación final de los políticos en turno o en su caso de la sociedad local. Ahora bien, en los proyectos privados la voluntad política no tiene importancia.

SEGUNDO NIVEL

ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD O ANTEPROYECTO

1. Estudio del perfil

Estudio de mercados

2. Estudio técnico (tamaño, localización, ingeniería)

3. Estudio ecológico.

4. Estudio Financiero

5. Estudio Económico (Ver breve punto de vista económico páginas 23-38)

ESTUDIO DE PERFIL

El primer nivel debe formar parte integrante del estudio de factibilidad para que cualquier persona pueda enterarse de los antecedentes y conocer así que se ha hecho y que falta por hacer.

ESTUDIO DE LOS MERCADOS

Este estudio debe restringirse a proporcionar la información necesaria para la toma de decisiones relacionadas con el proyecto, por tanto, deben señalarse los siguientes:

- Cuáles son los gustos de los consumidores.
- Cuál es el grado de satisfacción con los productos actuales.
- A qué estrato social va dirigido el producto.
- Describir la evolución histórica del desarrollo del producto.
- Cuál es el mercado potencial.
- Cuáles son los mejores canales de distribución.
- Elaboración de una lista de los principales competidores con sus ventajas y desventajas respecto a la empresa en estudio.
- Elaboración de una lista de los clientes potenciales nacionales y extranjeros.
- Cálculo del precio de venta más aconsejable que la competencia lo permita e inclusive castigar precios en su arranque para destrozarse a la competencia y cuándo se recuperarían dichos costos.
- Calidad y tipo de envase o empaque del producto.
- Descripción de los principales problemas que actualmente tienen otros productores con los intermediarios e inclusive con los consumidores.
- Finalmente deben ser presentados los cuestionarios que sirvieron de base para realizar las encuestas de mercado hechas junto con los resultados estadísticos obtenidos.

ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio, por su amplitud, por lo general se divide en tres partes:

- a) Tamaño
- b) Localización
- c) Ingeniería

El tamaño de la planta por lo general lo proporciona el estudio de mercado, que nos indica el número de unidades que deben ser producidas en un cierto período, por lo general un año, tomando siempre en cuenta el crecimiento de los mercados, por lo que se debe proyectar el tamaño de la planta industrial un poco mayor a las necesidades actuales a fin de evitar que en el corto plazo la fábrica sea insuficiente para atender la demanda futura. También deben ser consideradas las épocas estacionales en donde en ciertos lapsos se somete al equipo de producción al máximo de su capacidad en 3 turnos de 8 horas, sin importar los costos de producción, como es el caso de la industria textil, juguetera, entre otras, y de la misma forma, en otras épocas deberá disminuirse la producción por la falta de demanda como es el caso de la industria automotriz, sin que se permita que estén por debajo de los costos fijos.

El tamaño de una planta se calcula con base en las condiciones técnicas ideales que por lo general están establecidas para cada máquina y equipo, lo cual supone trabajar inclusive en condiciones adversas de funcionamiento de equipos, por tanto, la capacidad real es inferior a la capacidad teórica establecida por el fabricante.

Otra variable que influye en la capacidad real son: la eficiencia de la mano de obra, tiempos muertos de mantenimiento, en mano de obra como son los turnos de trabajo, trabajo en días de descanso o festivos, relaciones con los sindicatos, entre otros.

Cuellos de botella. Si el equipo trabaja en línea y con diferentes capacidades de producción, entonces, la capacidad real se determina por la capacidad del equipo de menor producción. Por lo tanto, la capacidad real de los equipos nunca es del 100%, por lo que necesario considerar un “colchón” o margen de seguridad estimando una capacidad real inferior a la capacidad teórica.

Adicionalmente debe considerarse que las plantas industriales no pueden operar al máximo de su capacidad instalada, por factores tales como disponibilidad de materia prima, fluctuaciones de la demanda, entre otros.

Al calcular el tamaño de la planta debe tenerse en cuenta la disponibilidad de materia prima, para cada insumo debe analizarse la disponibilidad anual, consumo anual, y el origen o procedencia.

Si no hay dificultades en la compra de materia prima, en la medida de lo posible de utilizarse la economía de escala en la cual el costo unitario de producción, disminuye en la medida en que aumenta el tamaño de la planta, debido a que hay un mayor rendimiento por hombre ocupado y por otra parte, al crecer el tamaño de la planta se hace factible divisa procesos más eficientes.

La localización como mínimo, debe analizar desde un punto de vista global los siguientes factores:

- 1) Medios y costo de transporte
- 2) Facilidad en las comunicaciones telefónicas y de transporte tanto dentro como fuera de la planta, en el transporte también debe tenerse en consideración la distancia hasta las vías primarias, carreteras de 1 o más carriles para el flujo vehicular y la capacidad de carga por eje permitida.
- 3) Disponibilidad de mano de obra y su costo
- 4) Cercanía a las fuentes de materia prima y a los sitios de mercado
- 5) Disponibilidad y costo terrenos
- 6) Topografía de terrenos y composición del suelo
- 7) Legislación federal, estatal y municipal
- 8) Disponibilidad de agua, adicionalmente la posibilidad de construir una planta de tratamiento de aguas en algunos casos puede resultar muy costoso.
- 9) Disponibilidad energía, combustibles y otros suministros con un información sobre la cantidad máxima con que se podrá contar, de lo contrario deberá considerarse la fabricación de una planta generadora de energía.
- 10) Servicio de recolección de material “*scrap*” y basura, ya que en ciertos estados las leyes limitan o regulan la cantidad de desechos que pueden arrojarse a la atmósfera o a la corriente de los ríos, circunstancia que pueden modificar la elección de la ubicación de la planta.
- 11) La aceptación de la comunidad.
- 12) Las condiciones climatológicas que pueden hacer que varíen los costos de almacenaje y el bienestar del personal que labora dentro de la planta.
- 13) Facilidades habitacionales para directores, ejecutivos, administrativos y personal obrero, hospitales, guarderías, escuelas y demás servicios requeridos por los trabajadores y sus familias.

Una forma de evaluar las alternativas de ubicación de una planta, es establecer los costos que tendrían los aspectos mencionados anteriormente, y rara vez se tiene esta información disponible, por eso a veces es necesario de forma alterna, por razón de ahorro de costos, asignarle subjetivamente a cada uno de estos factores ciertos puntos y así obtener una calificación. La decisión se toma con base en la calificación más alta.

Un estudio de ingeniería mostrará que técnicamente es posible obtener el producto deseado, con la calidad exigida en el estudio de mercados.

Será necesario presentar los planos de distribución física de la planta, con el cálculo de áreas libres y distribución de áreas construidas, distribución de los equipos por planta, planos de distribución de áreas libres, áreas de trabajo áreas de descanso, áreas deportivas, espacio para guarderías. Todo lo anterior con objeto de obtener la mejor relación entre espacio, costo de producción e inversión.

Adicionalmente, deben ser presentados los diagramas de flujo tanto del proceso principal, como de los procesos alternos que pueden utilizarse en el posible evento de una falla temporal en el proceso principal, indicando la calidad y cantidad de materia prima que se utilizará el proceso principal y los procesos cercanos, así como la calidad y cantidad de sus respectivos subproductos, tipo y calidad de la materia prima e información básica sobre condiciones de operación.

Un programa de construcción, instalación y puesta en marcha de la planta con el objeto de programar los desembolsos e inversiones.

Todas las fases anteriores descritas del diseño definitivo se denomina pre-ingeniería, la cual tiene por objeto aportar la información que permita establecer las bases técnicas y de ubicación, además de permitir obtener cotizaciones de la máquina y equipo necesarios para obtener una primera evaluación financiera.

ESTUDIO ECOLÓGICO

En México se proporcionan beneficios fiscales a aquellas empresas que inviertan en sistemas anticontaminantes, siendo ésta una tendencia mundial. Uno de las contaminaciones más notorias son las relativas al aire, al agua y a los terrenos.

Como se sabe muchas industrias contaminan ríos y mares por verter desechos. Por lo que toca a la contaminación del aire se causa por industrias, automóviles, chimeneas, gases, entre otros.

También existe la contaminación auditiva originada por aviones, propaganda sonora, música, entre otros. La contaminación visual es causada por anuncios

comerciales, pancartas, volantes, grafitos, entre otros, que impide apreciar el paisaje.

La contaminación originada por basuras al aire libre. La contaminación electromagnética causada por antenas y radares que exceden los niveles permitidos, atacando a la salud. La contaminación originada por excepción de recursos naturales como son el petróleo, agua, tala de árboles, entre otros muchos factores.

Las empresas, para no violar las leyes deben invertir en la instalación de costosos filtros, o bien, hacer cambios en el proceso de producción, lo que en un momento determinado puede hacer que la rentabilidad de un proyecto no sea atractiva.

Por la mencionada anteriormente, este tipo de estudios y un papel preponderante, no sólo en el aspecto financiero, sino el aspecto legal debido a las leyes que impiden el desarrollo de proyecto. También deben ser considerados los procesos ISO 14,000 para la mejora ambiental.

ESTUDIO FINANCIERO

Lo mínimo que debe ser presentado para su estudio y aprobación es la información referente a los costos de producción, depreciación, amortización de pasivos, flujo de caja, cronograma de inversiones, fuentes de financiamiento, costo de capital, punto de equilibrio, análisis de sensibilidad sobre las variables de mayor incidencia económica, aplicación de cuando menos dos índices que permitan medir la bondad financiera del proyecto tales como: tasa interna de retorno, valor presente neto, relación de beneficio/costo, costo anual uniforme equivalente, costo capitalizado.

Si el proyecto es financiado desde el extranjero la relación beneficio costo y el valor presente neto son los estudios más frecuentemente utilizados. Por el contrario, si financiamiento es dentro del país, los índices más utilizados son la tasa interna de retorno y el valor presente neto.

Una variable muy importante es el impacto del ISR y otros impuestos relativos a la industria como el IEPS, impuestos al comercio exterior por importaciones y exportaciones, permisos de la Comisión Nacional del Agua, IETU, IDE, prestaciones laborales, plan de carrera, etcétera.

En este tipo estudio integral, se observa al proyecto desde el punto de vista micro, es decir, la bondad financiera del proyecto para sus dueños.

La mayor parte de los proyectos necesitan financiamiento hasta el momento en que el proyecto empiece a generar ingresos, por tanto, en el estudio financiero se debe presentar la forma de obtención de estos recursos. Pueden ser utilizadas diversas líneas de crédito ya sea en moneda nacional o bien en moneda extranjera.

En la práctica, la financiera antes de aprobar cualquier crédito debe conocer la viabilidad del estudio de factibilidad que demuestre que el proyecto es factible desde el punto de vista de mercado, técnico, financiero y administrativo y que el nivel de endeudamiento (apalancamiento financiero) en el momento en la solicitud nunca sea mayor al 70%.

De nada sirve lo anterior, sino se cuenta con un cash-flow para demostrar que cuando el proyecto se ponga en marcha si es posible dar cumplimiento a las obligaciones financieras contraídas y al pago de dividendos a los accionistas después de haber sido cubierto los costos y gastos de operación y mantenimiento y tener un saldo de caja apropiado.

ESTUDIO ECONÓMICO

En esta fase debe hacerse una profundización del estudio financiero. Este estudio analiza el entorno en el cual se va a realizar el proyecto, los cambios que se puedan presentar en la sociedad, los efectos que la llegada de técnicos extranjeros puedan causar los habitantes de la región por imitación de costumbres, la generación de empleos tanto directos o indirectos, la generación impuestos, la generación de divisas, la creación de recursos, la creación o arreglos de vías de comunicación, construcción de unidades habitacionales o acondicionamiento de las mismas para el alojamiento de obreros, empleados y funcionarios, sitios de recreación, deportivos, elevación del nivel técnico y cultural de los habitantes de la región entre un sinnúmero de variables adicionales.

Esta evaluación debe analizar al proyecto a nivel macro y siempre observando la incidencia del proyecto en la sociedad.

TERCER NIVEL

PROYECTO DEFINITIVO

En este nivel se da la decisión final está compuesto por los siguientes estudios:

- 1) Estudio de factibilidad
- 2) Estudio administrativo
- 3) Estudio de seguros
- 4) Estudio legal y fiscal
- 5) Actualización de datos
- 6) Decisión final

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Aquí se incluye el estudio de perfil, al incluirlo en el proyecto definitivo se tendrá una historia completa sobre desarrollo del proyecto, lo cual le permite a una persona tener toda la documentación necesaria para que cualquier decisión que tome este de acuerdo con los objetivos finales propuestos.

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En esta parte se debe indicar el número de empleados, elaborando organigramas y suborganigramas que muestren las distintas divisiones, cargos, sueldos, número de personal, dando nombres de las posiciones directivas más importantes y las condiciones sobre las cuales se contratará al personal.

ESTUDIO DE LOS RIESGOS

Por lo general es la dirección de administración de riesgos o bien consultores externos en esta especialidad, que se abocan al estudio administrativo y financiero que incluye la parte correspondiente entre otros, a los seguros, pero debido su importancia y a que su costo puede llegar a ser significativo, casi siempre es recomendable recurrir a un estudio independiente.

En este estudio se muestra a los inversionistas que sus aportaciones serán cubiertas ante la exposición de fenómenos de la naturaleza como son terremotos, inundaciones, disturbios sociales o bien por los daños causados por eventos fortuitos o bien cuando se responsabiliza los dueños del proyecto por muerte accidental de personas. Este estudio nos muestra lo que tenemos que invertir para conseguir una protección integral de personas y bienes, además de que la confianza a las personas externas que financiarán total o parcialmente a la entidad.

En esta parte, deberá verificarse que no existe incompatibilidad entre cualquier parte del proyecto y de las leyes vigentes. También deberán conocerse los proyectos de cambio en diferentes ordenamientos legales, considerando nuevos impuestos, estructura de la escritura constitutiva, licencias, permisos, aspectos relacionados con salud, guarderías, condiciones físicas de los lugares de trabajo, conocimiento profundo de los tratados de libre comercio con los que la empresa tendrá que lidiar para efectos de importaciones y exportaciones, legislación mercantil, ley del mercado de valores si van a cotizar en el mercado accionario, entre un sinfín de aspectos adicionales. Como puede observarse los profesionistas indicados para llevar a cabo este estudio son abogados, contadores y especialistas en comercio exterior.

ACTUALIZACIÓN DE DATOS

Como es evidente la elaboración de los tres niveles que conllevan a la formulación del proyecto no son cortos en tiempo, lo cual puede causar modificaciones de importancia en el mismo proyecto, por esta razón, antes de poner en marcha el proyecto, debe hacerse una realización de datos y verificar que éstos cambios no alteran sensiblemente las conclusiones a las que se habían llegado.

DECISIÓN FINAL

En esta fase debe plasmarse el texto de lo acordado, indicando las objeciones que se hayan presentando y el nombre de las personas que formaron el grupo responsable de tal decisión.

Al momento estamos evaluando proyecto, no es obligatorio cumplir con todos estudios que se han mencionado previamente, esto depende de varios factores y de las características mismas del proyecto, sin embargo, en la medida en que más cumplamos con la calidad y cantidad de estudios estaremos asegurando que la decisión final será la más acertada.

EVALUACIÓN POSTERIOR

Una vez puesto en marcha el proyecto, sin importar el resultado final, debe hacerse evaluación de lo ocurrido, ya que con esta nueva evaluación podríamos decir que corresponde a un cuarto nivel que se le denomina evaluación posterior. Esta evaluación que por objeto formular recomendaciones para mejorar el resultado final del proyecto y para que todo el equipo evaluador adquiera una mayor experiencia para casos futuros.

Debe tomarse en consideración que para la formulación de un proyecto lo componen los tres primeros estudios, el de prefactibilidad, el de factibilidad, y el estudio definitivo, la evaluación posterior no corresponde propiamente la formulación sino que es un estudio posterior que debe realizarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Con respecto al aspecto técnico
- 2) Con respecto al plan
- 3) Con respecto a las estimaciones
- 4) Con respecto al administración
- 5) Con respecto al mercadeo
- 6) Con respecto a la publicidad
- 7) Con respecto a la fabricación
- 8) Con respecto al control de calidad
- 9) Conclusiones y recomendaciones

CON RESPECTO AL ASPECTO TÉCNICO

Deberá analizarse si los problemas que se presentaron fueron identificados con suficiente anticipación.

Si se encontró una solución estos problemas. ¿Qué fue lo que funcionó bien? y ¿Que fue lo que no funcionó o funcionó mal?

Al contestar las preguntas anteriores casi siempre se generan ideas propositivas.

CON RESPECTO AL PLAN

Es muy importante reconocer de quien fue la idea original, platicar con esta persona y tratar de establecer en qué porcentaje la idea original corresponde al resultado final. Se debe establecer si el equipo encargado de la administración del proyecto era el más adecuado. Verificar si se cumplieron los resultados de acuerdo a la idea original. Una vez llevado a cabo el proyecto, es más sencillo establecer si el proyecto era bueno, realista, o definitivamente malo. Debe usted entender que muchos proyectos fracasan porque desde su concepción eran muy idealistas y no se centraban en la realidad.

CON RESPECTO A LAS ESTIMACIONES

Por lo general el resultado final del proyecto no concuerda exactamente con las estimaciones que se habían hecho, ya que entre más estudios y más seriedad se les de, mayor será el grado de exactitud.

Siempre hay una correspondencia y sería de gran utilidad establecer subjetivamente ese grado de correlación entre estas dos variables y averiguar los factores que influyeron positiva y negativamente.

CON RESPECTO A LA ADMINISTRACIÓN

Una de las causas principales de los fracasos totales o parciales, así como la causa de que se presenten muchos problemas, tiene que ver con administración del proyecto. A menudo son nombrados en la administración personas que no son las idóneas, pero que bien podrían haber sido nombradas en un puesto de menor responsabilidad. Esto ocurre por razones de amistad, afecto o de compromiso con terceras personas o bien compadrazgos.

Debe ser averiguado con qué frecuencia se realizaron reuniones para evaluar el avance del proyecto. En ningún momento se debe abusar de la cantidad de reuniones ya que esto hace perder tiempo a las personas que laboran en el proyecto, además de producir malestar entre el personal a su cargo, pero de ninguna manera se pueden eliminar, y aquí es ahí donde se establece si se cumplió con las metas y se establecieron otras fechas límites para el cumplimiento de las nuevas metas.

Cuando por alguna razón hay cambio en el director del proyecto, es posible que se cambien las políticas a seguir, ya que cuando proyecto va bien y existe un cambio en la dirección no necesariamente se deben cambiar las políticas, lo

que ocurre es que con frecuencia el nuevo director, más que por hacerse notar por otras cualidades, cambia las políticas indebidamente. Si se cambiaran las políticas por la razón que usted guste, debe establecerse si el cambio fue bueno, malo, o bien si no produjo ningún cambio en el resultado final.

CON RESPECTO A LA FABRICACIÓN

Muchos proyectos han llegado a feliz término pero se pierde tiempo importante y con ello dinero al no contarse con la materia prima para comenzar la producción. Esto se debe a que no estaban preparados para recibir materia prima, porque falló el proveedor, porque hubo retrasos en entrega por la falla en de comunicaciones, en las vías de acceso, huelgas, etc. porque no se analizó con suficiente anticipación si la materia prima cumplía con los requisitos de calidad.

CON RESPECTO AL CONTROL DE CALIDAD

Debe averiguarse si se midió la calidad del producto y qué procedimientos se utilizaron para establecer este control. Identificar los problemas que se presentaron con la calidad final del producto y cómo fueron resueltos.

CON RESPECTO AL MERCADEO

Verificar que el posicionamiento del producto fue exactamente lo esperado, establecer si el lanzamiento del producto fue bueno, regular, malo, ostentoso, o si hubo problemas en el lanzamiento. Si después de lanzamiento se continuaron implementando correctamente los programas de mercadeo. Verificar si los vendedores y distribuidores se les informó a tiempo del nuevo producto y si se efectuó una capacitación adecuada.

CON RESPECTO A LA PUBLICIDAD

¿Quién realizó la campaña publicitaria? Comprobar que los mensajes cubrían las necesidades de los clientes bajo el programa por ejemplo de calidad total y establecer como fue recibido el producto desde su inicio y como ha venido comportándose la penetración de mercado.

CON RESPECTO A LOS MEDIOS

Evaluar los medios que se utilizaron en la propaganda del producto, tales como radio, cine, televisión, periódicos, revistas, vendedores de puerta en puerta, Internet y cualquier otro medio publicitario.

CON RESPECTO AL RESULTADO FINAL

De todo lo estudiado anteriormente, relacionado con el cuarto nivel o estudio posterior, se tienen recomendaciones específicas sobre las principales áreas de mejora y la forma de optimizar los resultados actuales. La evaluación posterior también sirve como experiencia del equipo evaluador para no cometer los menos errores en un futuro.

Hacia final, deberá forzosamente incluirse un resumen de lo que funcionó bien y de lo que funcionó más.

REPASO DE LO VISTO

1. ¿Qué es un proyecto?
2. ¿Que factores no contempla la formulación del proyecto?
3. ¿Quiénes deben intervenir en la formulación y evaluación del proyecto?
4. ¿Cuántos niveles debe contener la formulación del proyecto?
5. ¿Qué estudios debe conformar el nivel de pre-factibilidad?
6. ¿Qué estudios debe contener el nivel de factibilidad?
7. ¿Qué estudios debe contener el nivel definitivo?
8. ¿Cuáles son los principales aspectos que debe contener el estudio de mercado?
9. ¿Qué debe contener un estudio de ingeniería o estudio técnico?
10. ¿Cuáles son los principales aspectos que deben tomarse en cuenta al definir el tamaño de un proyecto?
11. ¿Cuáles son los principales aspectos que deben tomarse en cuenta al definir la localización del proyecto?
12. ¿Qué diferencia hay entre estudio financiero y el estudio económico?
13. ¿Fundamentalmente en debe contener un estudio ecológico?
14. ¿Por qué debe hacerse una evaluación del proyecto en marcha?
15. ¿Qué debe contener un estudio en marcha?

Debe quedar claro que el enfoque del profesionalista financiero debe ser tendiente a **ejecutar acciones orientadas a crear valor para los accionistas, considerando que el simple hecho de tan solo generar ganancias, es un concepto muy peligroso, ya que la firma puede tener “ganancias” y a la vez destruir valor.**

Por ejemplo, al aceptar un proyecto cuyo **rendimiento o utilidad es inferior al costo de los recursos para llevarlo a cabo**, se convierte en una consecuencia aún más grave que sólo la de erosionar la riqueza de los accionistas. Asignar **ineficientemente el capital** es el **mayor error** que puede cometer un financiero, si esto ocurre, ya sea intencionalmente o no, el crecimiento y el estándar de vida disminuyen para toda la gente involucrada.

Es por demás lógico que el maximizar la riqueza del accionista es justificable, ya que promueve también el bienestar para empleados, proveedores, clientes y gobierno y no solamente para los accionistas.

Hay que recordar que los accionistas deberían recibir sus dividendos hasta después que hayan cobrado el resto de personas involucradas en el negocio directa o indirectamente. Desde un punto de vista personal, los dividendos no deberían ser distribuidos en tanto la empresa no alcance un período de madurez; en su lugar, **los dividendos a distribuir presupuestados, debieran ser reinvertidos en la propia empresa** para darle mayor solidez y generar a un futuro aún mayores ganancias reales.

En conclusión, **Maximizar el valor empresarial** es la base de las finanzas corporativas.

Si el financiero no fuese compatible con el concepto analizado respecto a la maximización del valor empresarial, entonces sus competidores rivales, simplemente destruirían a la empresa en cuestión.

Respecto al impacto en México, se pronostican las siguientes consecuencias, a manera de Onda Expansiva:

- **Caída importante en las exportaciones manufactureras**
- **Menor flujo de remesas de indocumentados a México y repatriación de indocumentados y mayor problema de desempleo en México.**
- **Se recomienda un aumento en el Gasto Público destinado a la creación de infraestructura, para reactivar la economía, incluyendo el empleo.**
- **Menores ingresos fiscales en ISR e IVA.**
- **Menores ingresos por turismo transfronterizo.**
- **Huída de capitales financieros por relocalización de riesgos en las carteras de fondos.**
- **Menor disponibilidad de fondos destinados para y por la Banca.**
- **Encarecimiento de los fondos internacionales para el financiamiento de proyectos de infraestructura.**
- **Mayor desempleo**
- **Menor actividad económica, donde deberán revisarse los pronósticos de crecimiento del PIB.**
- **Recomendación a título de personas físicas: Pagar al 100% las tarjetas de crédito; no contratar créditos hipotecarios o a largo plazo; no hacer compras a plazos sin intereses ya que si tiene un costo financiero, situación que los cuentahabientes desconocen; reducir los gastos diarios y de ser posible además empezar a ahorrar para los tiempos difíciles que se avecinan.**

Intentaré orientarlos a que deduzcan explícita o implícitamente a que abran una ventana hacia el pensamiento analítico más libre y hacia los problemas económicos y financieros, cada vez más complejos que nos rodean.

Como usted sabe, tanto la economía mundial, como la mexicana están inmersas en un proceso de continuos cambios sociales, económicos, políticos, culturales, entre otros muchos factores, que convierten la realidad en un fenómeno apasionante y complejo de estudio, que será ordenado y sistemático para que le permita entender el funcionamiento del sistema en que vivimos.

¿Qué involucra la economía y qué es la Estancflación?

La Economía involucra un conjunto de relaciones tan amplio que relaciona a todos los habitantes de un país y del mundo entero. Los grandes hechos económicos, como lo son el crecimiento, desarrollo tecnológico, competencia, crisis, desempleo, pobreza, inflación, entre otros aspectos, han penetrado en la conciencia de la población, la que ha recibido clases de economía en su vida cotidiana, sin necesidad inclusive de ir a una universidad.

Todo el mundo habla de economía y finanzas, desde el ama de casa, el abarrotero, el obrero, el empleado, el ejecutivo, el empresario, locutores, comentaristas, animadores de televisión, radio, en las cafeterías, etcétera. Se habla de una devaluación de la moneda o una recuperación de la misma, siendo en el primer caso una pérdida del poder adquisitivo, ya que se provoca inflación y ésta anula el poder adquisitivo de la moneda, por lo que surge un sentimiento de incertidumbre, nerviosismo, preocupación y descontento, como lo fue la devaluación de 1982 y en años subsecuentes hubo un estancamiento del PIB, reducción del empleo, tasas crecientes de inflación que rebasaron tasas del 150%, incremento de la pobreza, y pobreza extrema. Lo comentado anteriormente se denomina **Estancflación**.

Hoy por hoy, tenemos un efecto económico-financiero llamado popularmente “efecto dominó”. El fenómeno importado es muy preocupante, tanto para el que no tiene dinero, como para aquél que si lo tiene. La preocupación va desde como solventar el gasto diario, hasta como proteger

nuestro patrimonio. ¿Qué debo hacer? ¿Debo endeudarme o no? ¿Aceptar las ofertas diarias en todos los medios de difusión masiva que me inducen a comprar a crédito sin cargo de intereses? O bien, si es el momento de comprar un vehículo de agencia, con el seguro pagado y hasta con una computadora incluida y con hasta 48 meses para pagarlo, O bien ¿irme de vacaciones? ¿Qué va suceder con mis planes a un futuro cercano y a mediano y largo plazo?

ANTECEDENTES ECONÓMICOS DE MÉXICO EN LA ÉPOCA MODERNA

Para poder entender la importancia del desarrollo económico del país y el por qué los mexicanos tenemos lo que tenemos, hoy por hoy, es necesario recordar para el caso específico de México, cuáles han sido los antecedentes económicos y sociales, por lo tanto es cuestionamiento sería:

¿Cuáles son los antecedentes económicos y sociales que justifican más que nunca el estudio de la Economía, Derecho, Finanzas, Administración, entre otras disciplinas no menos importantes?

- En las décadas de los 50's y 60's la situación económica era de un ritmo sostenido de crecimiento, con inflación de un dígito, con un tipo de cambio sin movimiento en décadas de 12.50 por cada dólar, con estabilidad en empleo, con seguridad económica a título individual y colectivo, el PIB razonable.

¿Cuál fue el Modelo Económico Mexicano del sexenio 1970-1976?

- Se promovió la producción agrícola y ganadera y se empezaron a cometer errores hacia los 70's como las parcelas, obviamente improductivas, migración del campo a la ciudad en grado más alto,

excesivas importaciones y pocas exportaciones con Balanza Comercial negativa.

- Las finanzas públicas se desajustaron, se emitió moneda, se creó inflación, hubo importante déficit gubernamental, el peso mexicano se devaluó al 100%.
- Los planes económicos del sexenio 1970-76 era la de tener un crecimiento económico, es decir, éste se mide por el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y mejorar el nivel de vida, pero obviamente estas buenas intenciones fracasaron.
- Se aumentó el presupuesto de egresos, se incrementó desmedidamente el personal burocrático, originado por dinero no productivo proveniente del excesivo déficit presupuestal con dinero aún no generado por la propia economía mexicana.
- Se estaba gastando lo que no se tenía. Empezó la fuga de capitales a través de la compra de dólares porque se le tenía más confianza a bancos extranjeros.
- La inflación (considerada como la pérdida de poder adquisitivo, entre otros efectos macroeconómicos) pasó de uno a dos dígitos por primera vez en México.

¿Cuál fue el Modelo Económico Mexicano del sexenio 1976-1982?

- En el sexenio 1977-1982 siguió la política de incremento en el Gasto Público, buscando tener mayores tasas de crecimiento económico y fue cuando se hizo público el hallazgo de mantos petrolíferos por lo que México pasó a la abundancia y con más gasto público, los países extranjeros “estaban haciendo fila” para prestarle a México grandes sumas de dólares. Por ello es que PEMEX creció tanto y México se convirtió en monoexportador y por tanto no diversificó su economía.
- La Balanza Comercial (Importaciones menos Exportaciones) fue sumamente deficitaria y con gran peligro macroeconómico. Los precios del barril de petróleo de 30 dólares cayeron a 10 dólares y la deuda externa de 5,000 millones de dólares en 1968 pasó a 90,000 millones en 1982. Los intereses se convirtieron en impagables por lo que se renegociaron.

- En 1982 la inflación fue del 100%, la paridad era de 150 pesos por cada dólar, las empresas con apalancamiento en dólares quebraron, vino la recesión y la quiebra de las finanzas públicas.
- El expresidente López Portillo heredó al expresidente Miguel De la Madrid Hurtado un país en ruinas. Trató de estabilizar la economía y devolver la confianza en México, reactivó las exportaciones con otros productos no petroleros.
- Posteriormente empezó a manejarse el tema del Tratado General de Aranceles y Comercio. EL precio internacional del petróleo aumentó, al igual que las exportaciones, disminuyeron las importaciones y se dejó un saldo en las arcas nacionales de 15,000 millones de dólares. Después se revirtió esta situación y la inflación llegó al 160% en 1987.
- El poder adquisitivo bajó drásticamente, se cayeron las industrias de la construcción y la automotriz, el endeudamiento externo llegó a los 100,000 millones de dólares, las tasas de interés bancarias llegaron al 170% anual.
- La situación económica de México se deterioró a mediados de los años setenta fundamentalmente por dos razones.
 - **Primero**, debido a que la expansión del gasto público no fue acompañada de incrementos en la recaudación, el déficit fiscal creció y con él aumentaron el déficit de cuenta corriente y la tasa de inflación.
 - **Segundo**, el incremento en los precios internacionales del petróleo a partir de 1973, constituyeron un choque externo de importancia para México que entonces era un importador neto de petróleo y derivados.
- La recesión que siguió a la crisis de 1976 fue de corta duración.
- El descubrimiento de cuantiosas reservas petroleras eliminó la restricción externa y propició un cambio drástico de la política económica.
- En lugar de ajustarse a la escasez, el gobierno debía ahora “administrar la abundancia”. La postura oficial, ampliamente compartida, era que México podría crecer a tasas sin precedentes a partir de 1978.
- Inicialmente, se pensaba que los ingresos petroleros podían eliminar simultáneamente las restricciones fiscal y externa. La perspectiva de mayores ingresos asociados a las exportaciones petroleras, llevaron a

los sectores, tanto Público como Privado, a expandir sus proyectos de inversión a partir de 1978.

- En 1979, ante el aumento del precio internacional del petróleo y nuevos descubrimientos de yacimientos la inversión total se aceleró aún más. Durante los cuatro años que duró el auge petrolero, la estrategia de crecimiento basada en la expansión del gasto público produjo resultados espectaculares.
- Entre 1978 y 1981, el PIB creció a un promedio anual de 8.4% mientras que la inversión total aumentó a 16.2% anual y el empleo urbano se expandió a 5.7% anual. Sin embargo, detrás de este desempeño había serios problemas.
- Como ocurre en la mayoría de los auges basados en la exportación de recursos naturales, el peso se sobrevaluó de forma creciente.
- Las expectativas de un flujo de ingresos públicos elevado y sostenido fomentaron un creciente déficit fiscal que aunado al tipo de cambio sobrevaluado, provocaron un desequilibrio creciente en la balanza de pagos.
- Entre 1978 y 1981, el Déficit Fiscal como proporción del PIB aumentó de 6.7% a un 14.1% y el déficit de cuenta corriente de 2.7 miles de millones de dólares a 16.1 miles de millones. Desde mediados de 1981, cuando los precios internacionales del petróleo comenzaron a bajar y las tasas de interés internacionales alcanzaron niveles muy altos, México se volvió más vulnerable, precisamente por depender únicamente del petróleo, así como hay demasiadas empresas que basan su crecimiento en un solo artículo y servicio y de un solo cliente.
- La falta de una Política de Ajuste Económico produjo una gran fuga de capitales que inicialmente se financió con endeudamiento externo de corto plazo.
- Sin embargo, en 1982, *ya no había acreedores dispuestos a seguir prestando dinero* a México y el Gobierno tuvo que declarar una suspensión “involuntaria” de pagos en agosto de ese año, fecha en que comenzó la larga y desafortunada crisis de la deuda.

¿Cuál fue el Modelo Económico Mexicano del sexenio 1982-1988 y qué fue lo que la caracterizó?

- De 1982 a 1988 fueron los años del ajuste económico.
- El año de 1982 se caracterizó por grandes devaluaciones del peso, caos en los mercados financieros, y la desaceleración abrupta de la actividad económica.
- La producción total disminuyó en 0.6 %, la inflación aumentó a 98.8 %, y las reservas de divisas bajaron a 1,800 millones de dólares, o sea, el equivalente de apenas un mes de importaciones de mercancías y de servicios en 1982.
- Para afrontar la crisis de 1982, lidiar con los desequilibrios internos y adaptarse a las condiciones externas adversas, México se vio obligado a ajustar el gasto interno, reorientar la producción y encontrar nuevos caminos para impulsar el crecimiento económico.
- Durante casi seis años, la política económica del gobierno mexicano se concentró en restablecer la estabilidad, sobre todo en reducir la inflación y frenar la pérdida de divisas.
- Después de varios intentos fallidos de estabilización, una crisis de balanza de pagos en 1985 y la recesión de 1986 ocasionada por la caída estrepitosa de los precios mundiales del petróleo, el proceso finalmente rindió sus primeros frutos en 1988, cuando la inflación disminuyó de forma marcada por primera vez a pesar de los varios notables esfuerzos de estabilización.
- La inflación bajó gracias a que el Pacto de Solidaridad Económica (nombre del programa de estabilización) incluyó entre sus medidas una política de ingresos concertada. No obstante, en materia de crecimiento económico, los resultados eran prácticamente nulos.
- Los años ochenta fueron años de ajuste en el sentido cabal de la palabra.
- Sin acceso a fuentes de crédito externo por encima del que cubriera sus obligaciones, la economía mexicana no podía superar el estancamiento y la caída en los niveles de vida.
- De 1983 a 1988, el PIB per cápita cayó a un promedio anual de 2.1% y los salarios reales lo hicieron en más del 7 % anual a pesar del esfuerzo fiscal y el lanzamiento de uno de los pilares del programa de reforma a

mediados de los ochentas --la liberalización comercial--, la confianza de los inversionistas mexicanos y extranjeros no retornaba.

- México se volvió el ejemplo típico de los estragos del llamado “sobreendeudamiento” y de la estrategia para lidiar con la crisis de la deuda impulsada por los gobiernos de las instituciones acreedoras. Aún con los ejercicios de reestructuración y la instrumentación de una política económica tomada como modelo por la comunidad externa, la recuperación económica “no daba color”.
- En aquel entonces, dentro de la presidencia de Carlos Salinas de Gortari, México entró en un período de estabilización de precios y recuperación del crecimiento y del empleo. Entonces hace 13 años se firmó el TLCAN y México fue partícipe de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, la cual tiene ahora como dirigente a un ex - secretario de la SHCP, Gurría).

Con el expresidente Carlos Salinas de Gortari, se combatió la inflación con pactos para la reducción de intereses, Acuerdos del Tratados de Libre Comercio, principalmente con EUA y Canadá, disminución del número de personal burócrata, atracción de capitales extranjeros hacia México, hubo más pérdida del poder adquisitivo, se redujo el gasto público, aumentaron fuertemente los impuestos, se le dio más importancia a los problemas externos que a los internos y hubo una gran soberbia gubernamental y hechos lamentables que todos conocemos. Todo iba aparentemente muy bien, pero a finales de 1994 sobrevino una **devaluación**, que provocó una **recesión aguda**.

¿Cuál fue el Modelo Económico Mexicano del sexenio 1994-2000?

Un sexenio después, en un escenario de transición política y de mayor confianza en las instituciones nacionales no se repitieron los problemas sexenales, que ya parecían crónicos, devaluación, inflación, desempleo y deterioro del salario real.

- Con Zedillo 1994-2000 no hubo nada extraordinario, aunque si aumentó el PIB, salario siguió deteriorándose, se le dio apoyo a las Maquiladoras, aumentaron los pobres con 42 millones de mexicanos en extrema pobreza, muchos de ellos con tan solo 2 dólares de ingresos al día, el

- 75% de los asegurados en el IMSS percibían menos de 4 salarios mínimos, hubo gran rezago educativo, no se alcanzó la paz en Chiapas.
- Se incrementó la economía informal en más del 40% de la actividad económica, un tipo de cambio sobrevaluado, se volvió a depender en su mayor parte del petróleo, hubo inseguridad social, jurídica y fiscal, inflación con bases endebladas, hubo democratización pero con agitación política y partidista.
 - En cambio en el 2000 se registraron altas tasas de crecimiento del PIB y estabilidad de precios.
 - ¿Cuál ha sido el Modelo Económico Mexicano que caracterizó al sexenio 2001-2006?
 - Con Fox la situación no cambió, hubo desempleo generalizado, pérdida parcial de poder adquisitivo, se incrementó la economía informal, se controló de alguna manera la devaluación del peso mexicano, existió democracia y todo lo anterior, fueron objetivos heredados de administraciones anteriores.
 - En el 2001 siguió el crecimiento económico con estabilidad, aunque con tasas menores en el PIB por el ajuste importante de la economía de EUA, la caída del NASDAQ y la dependencia de nuestra economía de la de los Estados Unidos.
 - Sin embargo la recuperación del crecimiento y el control de la inflación de FOX no dio mejores condiciones de vida para la mayoría de la población mexicana, la distribución del ingreso estuvo concentrada, tanto la pobreza y la pobreza extrema no fueron abatidos y por otra parte, el equilibrio externo fue débil y las finanzas públicas no tuvieron la fortaleza deseada. Sin embargo cumplió con el pago de la deuda externa e interna y se controló la inflación y tasas de interés.
 - Con Felipe Calderón Hinojosa se ha mantenido un control sobre la inflación, tasas de interés y paridad cambiaria, pero no se ha visto un ligero pero insuficiente crecimiento en el empleo; ha sido un caos en materia de seguridad; existe un gran problema con el Agro debido a la liberación de aranceles para productos básicos que llegarán del extranjero, como lo es el maíz y México no se preparó a pesar de haber sido advertidos desde hace 17 años.

El mundo se hace cada vez más complejo y con relaciones internacionales, cada vez más intrincadas, donde los efectos “tequila”, “samba”, y “dragón” cambian las relaciones y los equilibrios internacionales en corto tiempo, alternado al final las condiciones de vida de cada uno de los habitantes, aun de los países más lejanos.

Por lo anterior, las relaciones económicas son tan amplias, que involucran desde las condiciones de vida de cada uno de nosotros como individuos, familias, empresas, instituciones sociales, Estados, naciones, hasta las relaciones internacionales.

A manera de opinión personal, vierto a continuación los siguientes comentarios:

- ☞ Una de las realidades que deben ser consideradas en México, cuando se tratan aspectos **fiscales, financieros, contables, administrativos, legales y económicos**, es la conformación del entorno empresarial.
- ☞ Como se sabe, en nuestro país el **95% de las empresas son micro, pequeñas y medianas**, de las cuales el 100% son del tipo personal, unifamiliar o bifamiliar. Por esta razón la **empresa** mexicana y sus **accionistas** son prácticamente lo mismo, es decir, la Persona Moral y sus propietarios se funden en un solo ente económico, en el que se desconoce en donde inicia la empresa y dónde su propietario-fundador.
- ☞ Si pensamos que aún cuando en México la frontera entre la empresa y el accionista es difusa, es necesario diferenciar entre los objetivos de los dueños y los de la organización como tal.
- ☞ Si el accionista es financieramente poderoso, entonces la empresa podría tener por sinergia, **poder económico**, pero si es lo contrario, como en la mayoría de los casos, entonces la empresa sería débil, en tanto no pueda generar su propia fuerza monetaria a través de difíciles años de esfuerzo para conseguir su potencial económico.
- ☞ Cuando, las aportaciones de Capital se consideran como una fuente externa de recursos, otros la consideran como **una fuente de financiamiento interna**. Será **externa** cuando provenga de otros

accionistas distintos al propietario de la empresa, dada su característica privada, no pública. Será **interna** cuando ese nuevo capital sea aportado por su fundador-propietario.

- ☞ Casi sin excepción, los inversionistas ponen en riesgo su dinero en una empresa con el objetivo de obtener utilidades y rendimientos superiores a los que obtendrían en algún otro medio de inversión, haciéndose válido que dicho objetivo, lógico y justo, sea el rendimiento óptimo de su inversión, independientemente de cumplir con otros objetivos de tipo social.
- ☞ Dicho objetivo no debe ser necesariamente el de ganar dinero como tal, sino la satisfacción de una necesidad social, de producción de satisfactores, bienes o servicios, que la sociedad en donde se desenvuelve necesite. Si una empresa logra estos objetivos, las utilidades y rendimientos de la inversión se crearán por sí mismos, siempre que la administración sea llevada en forma correcta y profesional.
- ☞ Es sin duda la preocupación de los accionistas el posible impedimento de no recuperar su inversión original y esto sin mencionar la posibilidad en ocasiones de generar ganancias que satisfagan el capital que ponen en riesgo; lo que lleva al empresario mexicano desde hace ya varios sexenios a dudar sobre la decisión de invertir en la constitución de una empresa o mejor decidir invertir su dinero en instrumentos financieros. Debería disminuirse aún más el Gasto Público, aumentar la base de gravable (en cuanto a incluir a ciudadanos que actualmente no pagan ISR).
- ☞ Reactivar la economía.
- ☞ Generar empleo.
- ☞ Liquidar la deuda interna y externa gradualmente con renegociaciones.
- ☞ Reducir o eliminar subsidios.
- ☞ Eliminar paraestatales.
- ☞ Reducir el circulante.
- ☞ Primordialmente se debe tener una **REFORMA FISCAL INTEGRAL**, que durante cuando menos tres sexenios no ha existido. Se prometió con Calderón una verdadera reforma fiscal desde el 2007, pero hasta el

2011 no ha existido y es muy difícil que se lleve a cabo en este sexenio. Nacieron nuevas leyes del IETU y el IDE propuestas por Carstens (Ex - titular de la SHCP, ahora Gobernador de Banxico y candidato a dirigir el FMI).

- ☞ La industria mexicana se ha visto en peligro con el TLCAN, hay presiones sindicales y laborales. Empresas de más de **30 años de antigüedad han desaparecido junto con su fuerza de trabajo.**
- ☞ Desde mi punto de vista personal, es el momento más difícil de la historia de México, debiéndose minimizar la inflación y por hacerlo, el Sector Público está a punto de llegar a una recesión (*lo que actualmente se está haciendo es liquidando a los burócratas gradualmente y volviéndolos a contratar por honorarios, para que este gasto público se “disfrace” y se diluya en otras partidas presupuestales*).
- ☞ Promover el crecimiento económico mexicano. Nuestros competidores extranjeros nos están destrozando con su tecnología y gente mejor preparada (*eso nos incluye a todos, debemos prepararnos mejor con maestrías, doctorados y domino de varios idiomas adicionales al español*).
- ☞ Es inconcebible como profesionistas “ya consolidados” aún ni siquiera dominan el idioma Inglés).
- ☞ Debemos entender la ya se inició la globalización y aquellos profesionistas, de cualquier disciplina, que no se preparen a nivel y con calidad internacional están destinados a la mediocridad. No me gusta mencionarlo, ya que éste no debiera ser tema de conversación como área de oportunidad, pero desafortunadamente hay que hacer énfasis en mejor tecnología, mejor calidad en productos y servicios, profesionistas como más talento para poder sobrevivir entre sus competidores internacionales, manejo de información que es poder.
- ☞ Considero que debe enfocarse el trabajo más hacia lo intelectual que hacia lo físico.
- ☞ Debemos ser innovadores y proactivos.
- ☞ Debemos crear nuevas formas de valor agregado.
- ☞ Debemos utilizar más planeación estratégica.



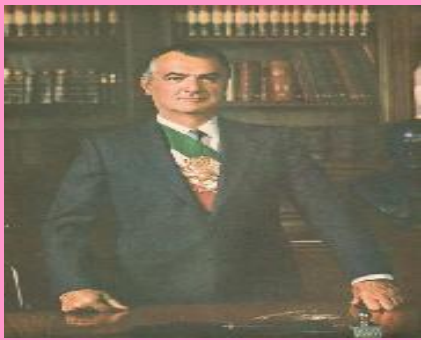

- ☞ Es imprescindible pasar de un mercado cerrado al mercado abierto.
- ☞ Debemos mejorar los sistemas de calidad, de mejora continua y valores éticos.
- ☞ Tenemos que crear cadenas eficientes de suministro y producción.
- ☞ Hacer simplificaciones administrativas, contables y financieras.
- ☞ Dar mayor enfoque al Cliente como nuevo centro de cultura de negocios.
- ☞ Debemos ser, en pocas palabras, mejores profesionistas, pero ahora con un grado de nivel internacional.
- ☞ Por todo lo anterior, como comentario a título personal, el dominar un idioma adicional (Inglés) no basta, lo mínimo deben ser dos idiomas adicionales certificados por los países de origen, como lo es el idioma Alemán o bien el Mandarín o Cantonés o bien el Japonés.
- ☞ Un aspecto puntual que deseo destacar ante ustedes, es que un posgrado no es suficiente, ahora se necesitan Maestrías y quizá Doctorados, experiencia internacional, creatividad, inteligencia, pero sobre todo ser proactivos.
- ☞ Si lo anteriormente comentado se entiende en sus raíces más profundas, se deberá entender también el porqué, entre otras disciplinas, deben estudiarse con seriedad y mantenerse actualizados en: Idiomas, Finanzas, Derecho Internacional y Financiero, Impuestos, Administración a nivel de MBA, Aspectos Legales de toda índole, Economía, Sistemas, Comercio Exterior, Calidad, Producción, Auditoría, Recursos Humanos o Ciencias del Comportamiento Humano, entre otras muchas disciplinas profesionales.
- ☞ El que no conozca Idiomas, Derecho, Administración, Economía, Finanzas, Contabilidad, Impuestos, Sistemas avanzados de cómputo, está destinado a ser mediocre o desaparecer como profesionista.

En el cuadro siguiente se pueden observar los niveles inflacionarios que al País y a las empresas ha afectado y es el siguiente:

Comparativo de Porcentajes de Inflación por Sexenios

Comparativo de Porcentajes de Inflación por Sexenios

Presidente	Año	Porcentaje de Inflación

<p>Luis Echeverría Álvarez</p> 	<p>1971 1972 1973 1974 1975 1976</p>	<p>4.98 5.50 21.37 20.64 11.31 27.23</p>
<p>José López Portillo</p> 	<p>1977 1978 1979 1980 1981 1982</p>	<p>20.66 16.14 20.02 29.84 28.70 98.84</p>
<p>Miguel de la Madrid Hurtado</p> 	<p>1983 1984 1985 1986 1987 1988</p>	<p>80.77 59.16 63.75 105.75 159.17 51.66</p>
<p>Carlos Salinas de Gortari</p> 	<p>1989 1990 1991 1992 1993 1994</p>	<p>19.70 29.93 18.79 11.94 8.01 7.05</p>

<p>Ernesto Zedillo Ponce de León</p> 	<p>1995 1996 1997 1998 1999 2000</p>	<p>51.97 27.70 15.72 18.61 12.31 8.95</p>
<p>Vicente Fox Quesada</p> 	<p>2001 2002 2003 2004 2005 2006</p>	<p>4.40 5.70 3.98 5.19 4.50 4.05</p>
<p>Felipe Calderón Hinojosa</p> 	<p>2007 2008 2009 2010 2011 2012</p>	<p>3.76 6.53 6.04 4.40 3.78 3.50</p>
	<p>El pronóstico original del PIB 2013 fue de 3.1% Ahora se ha estado ajustando a la baja quedar por el momento en el 1.8% lo cual es vergonzoso. Standar & Poors lo pronostican aún más bajo al 1.5% PIB 2015 3.4 y 2016 3.8%</p>	<p>Pronóstico de Inflación 2014 4.10% La inflación estimada para los años: 2015 3.08% 2016 3.50%</p>

