

Monta tu Negocio

De la idea al plan concreto

Estudio Técnico

Diseño y facilitación:
Juan Ernesto Giménez Á.
@JuanErnesto008

ESTUDIO TÉCNICO

El Estudio Técnico

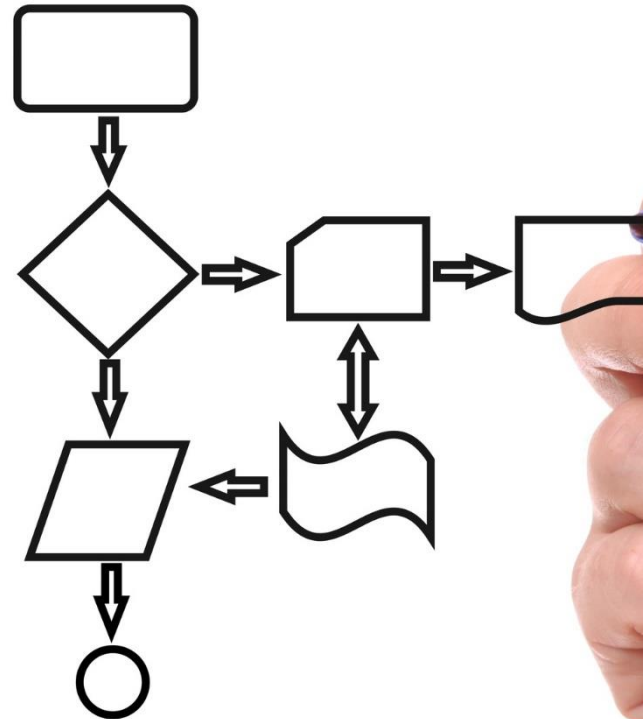
- ✓ Herramienta para determinar factibilidad operativa del plan de negocios.
- ✓ Esfuerzos necesarios para la elaboración del producto o prestación de servicio: procesos, personas, recursos.
- ✓ Determina la factibilidad desde el punto de vista operativo para el desarrollo del negocio.



ESTUDIO TÉCNICO

Procesos internos

- ✓ Se deben tener claros los pasos necesarios para fabricar el producto o prestar el servicio, vender y cobrar.
- ✓ Representa una introducción para determinar requerimientos de personas, equipos y recursos.
- ✓ Existen varias metodologías para facilitar la identificación de las fases del proceso productivo y de comercialización.



ESTUDIO TÉCNICO

Procesos internos

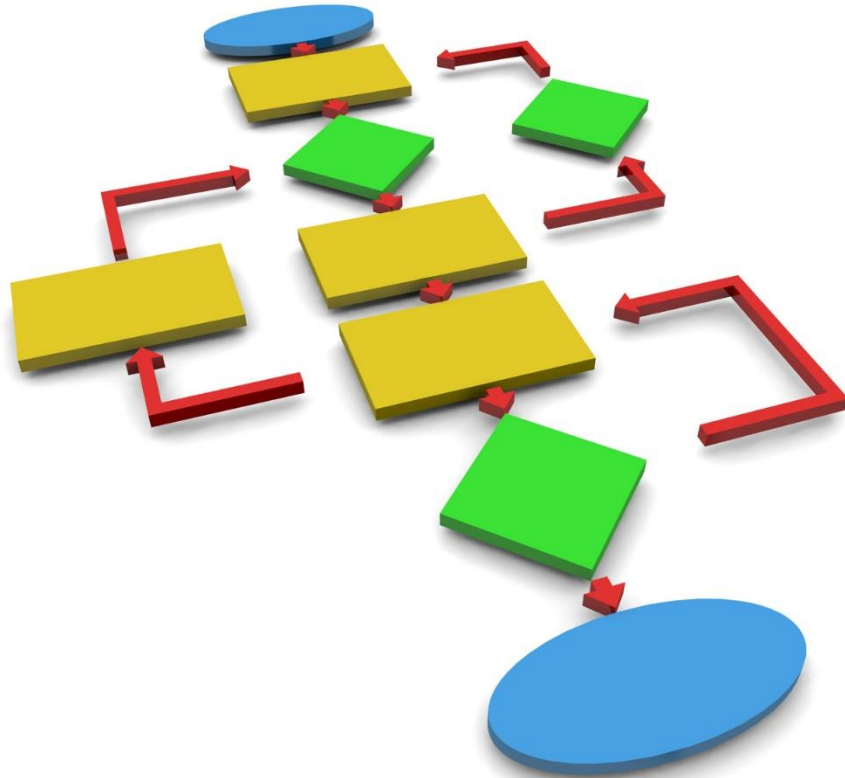
Ejemplo

| PROCESO | NECESIDAD | RESULTADO |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| COMPRA Y ALMACÉN DE MATERIA PRIMA | DINERO, TRANSPORTE, PERSONA, PROVEEDOR, ALMACÉN | MATERIA PRIMA ALMACENADA |
| PROCESO | MATERIA PRIMA, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, OPERARIOS | PRODUCTO TERMINADO |
| EMPAQUE | PRODUCTO TERMINADO, MATERIAL DE EMPACADO, OPERARIO | PRODUCTO TERMINADO EMPACADO |
| VENTA Y COBRANZA | PRODUCTO TERMINADO EMPACADO | DINERO, CLIENTE SATISFECHO |

ESTUDIO TÉCNICO

Procesos internos

Ejemplo



COMPRA DE
MATERIA PRIMA

ALMACENADO DE
MATERIA PRIMA

PROCESO DE
TRANSFORMACIÓN

EMPACADO

DISTRIBUCIÓN Y
VENTA

ESTUDIO TÉCNICO

Capacidad productiva

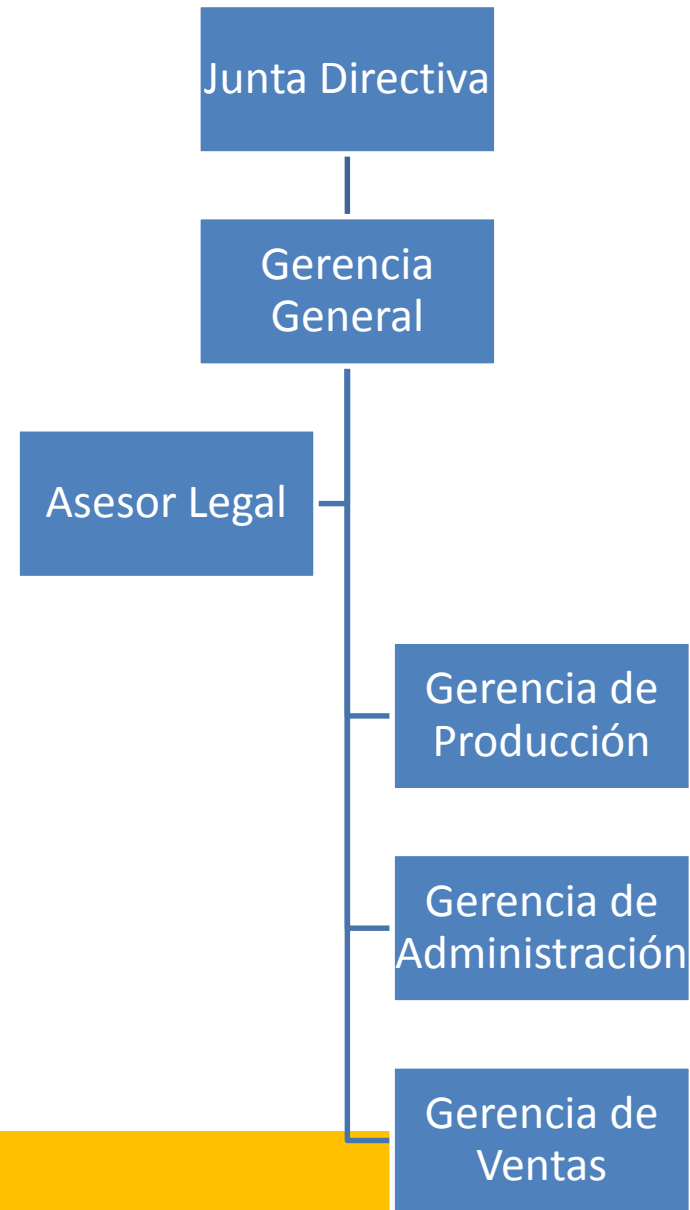
- ✓ Existe relación entre el mercado potencial, el tamaño óptimo del proyecto y su capacidad productiva. El mercado define el tamaño óptimo, las posibilidades del emprendedor la capacidad productiva.
- ✓ Es recomendable establecer equilibrio entre el deber ser y las posibilidades reales en cuanto al tamaño del proyecto.
- ✓ Existen elementos que definen la capacidad productiva dependiendo del tipo de proyecto: terreno, maquinaria, puestos de trabajo, entre otros.

| CAPACIDAD PRODUCTIVA | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 |
|----------------------|-------|-------|-------|
| CAPACIDAD UTILIZADA | 50% | 70% | 90% |
| CAPACIDAD OCIOSA | 50% | 30% | 10% |
| CRECIMIENTO ANUAL | | 40% | 29% |

ESTUDIO TÉCNICO

Estructura organizativa

- ✓ Es muy importante determinar puestos de trabajo y responsabilidades asociadas a cada uno de ellos.
- ✓ La estructura organizativa determina los niveles de jerarquía dentro de la empresa.
- ✓ Estructuras horizontales son ideales y posibles en organizaciones inteligentes, con altos niveles de autonomía y madurez en sus integrantes.



ESTUDIO TÉCNICO

Remuneraciones (Nómina)

- ✓ Se debe tener claro el tamaño del equipo humano de trabajo, y su traducción en términos financieros.
- ✓ La responsabilidad del empleador va más allá del pago de la remuneración, debe tomar en cuenta otras remuneraciones establecidas en leyes.
- ✓ La remuneración suele ser directamente proporcional a la calidad de los trabajadores de la empresa.

| TAREAS A REALIZAR | NÚMERO DE PERSONAS REQUERIDAS | SUELDO O SALARIO MENSUAL | OTRAS REMUNERACIONES | TOTAL REMUNERACIÓN MENSUAL |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|
| GERENCIA GENERAL | 1 | 2.000 | 800 | 2.800 |
| REALIZACIÓN DE MEZCLA | 1 | 1.000 | 400 | 1.400 |
| HORNERO | 1 | 1.000 | 400 | 1.400 |
| ATENCIÓN AL PÚBLICO | 2 | 1.000 | 400 | 2.800 |
| TOTAL REMUNERACIONES MENSUAL | | | | 8.400 |

ESTUDIO TÉCNICO

Balance de materia prima e insumos

- ✓ Se debe tener claro cuánto cuesta por concepto de materias primas o insumos la elaboración de cada unidad producida.
- ✓ Si se trata de una fábrica de zapatos, se debe saber cuánto cuesta la materia prima correspondiente a cada par. Si se trata de un servicio a domicilio, se deben conocer los costos de transporte, viáticos al prestar cada servicio.



ESTUDIO TÉCNICO

Balance de materia prima e insumos

EJEMPLO

| MATERIALES | CANTIDAD REQUERIDA POR CADA UNIDAD DE PRODUCTO | COSTO / UNIDAD | TOTAL COSTO UNITARIO |
|-----------------|--|----------------|-------------------------|
| TORTA 1 KG. | | | |
| harina de trigo | 1 Kg | 1 | |
| huevos | 12 unidades | 1 | |
| leche | 1000 ml. | 0,3 | |
| mantequilla | 250 gr. | 0,3 | |
| azúcar | 500 gr. | 0,2 | 2,8 |
| TORTA 1/2 KG. | | | |
| harina de trigo | 500 gr. | 0,5 | |
| huevos | 6 unidades | 0,5 | |
| leche | 50 gr. | 0,15 | |
| mantequilla | 125 gr. | 0,15 | |
| azúcar | 250 gr. | 0,1 | 1,4 |

ESTUDIO TÉCNICO

Maquinaria y equipos

- ✓ Listado de activos que necesita la empresa para funcionar: maquinarias, equipos, mobiliario, herramientas...
- ✓ Se debe tomar en cuenta que los activos muebles de la empresa se gastan con el uso y el tiempo, ese fenómeno se llama Depreciación.
- ✓ Para efectos contables y de toma de decisiones se debe estimar el valor de la maquinaria y equipos, así como calcular su depreciación.



ESTUDIO TÉCNICO

Maquinaria y equipos

DEPRECIACIONES

- ✓ Con el uso y el paso del tiempo, los bienes tienden a desgastarse, deteriorarse, hacerse obsoletos.
- ✓ La depreciación se calcula para conocer desde el punto de vista financiero su impacto patrimonial en la empresa.
- ✓ Ayuda al emprendedor a estimar inversión mínima necesaria para el sostenimiento de la organización.



$$\text{DEPRECIACIÓN} = \frac{\text{VALOR-VALOR DE SALVAMENTO}}{\text{VIDA ÚTIL}}$$

ESTUDIO TÉCNICO

Maquinaria y equipos



| MÁQUINA Y / O EQUIPO | CANT. | COSTO UNITARIO | COSTO PREVISTO | Vida útil (años) | Depreciación anual |
|---------------------------|-------|----------------|----------------|------------------|--------------------|
| horno industrial | 1 | 2.000 | 2.000 | 10 | 200 |
| refrigerador | 1 | 2.000 | 2.000 | 10 | 200 |
| moldes | 12 | 5 | 60 | 10 | 6 |
| batidora industrial | 1 | 500 | 500 | 10 | 50 |
| bandejas | 20 | 100 | 2.000 | 10 | 200 |
| otras herramientas | | | 200 | 5 | 40 |
| computador | 1 | 500 | 500 | 5 | 100 |
| caja registradora | 1 | 250 | 250 | 5 | 50 |
| Depreciación anual | | | | | 846 |

ESTUDIO TÉCNICO

Gastos operativos

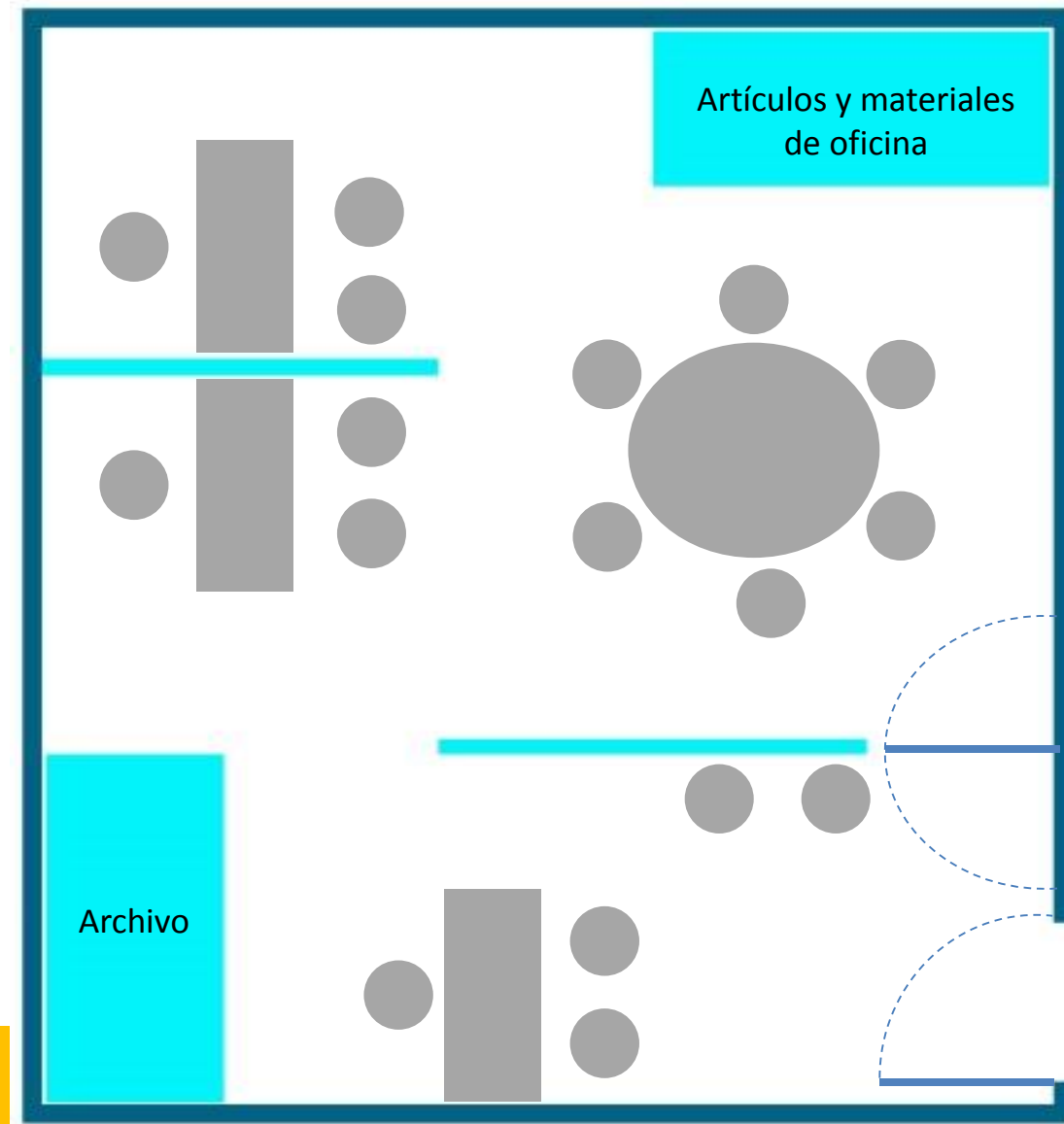
- ✓ Erogación rutinaria de dinero para el adecuado funcionamiento de la empresa.
- ✓ Se trata de gastos complementarios que se dan todos los meses y permiten el normal desempeño empresarial (Aparte de materia prima o nómina).
- ✓ Los gastos operativos son básicamente esfuerzos de administración y ventas de la organización.

| DETALLE | MONTO |
|--|--------------|
| Publicidad | 2.000 |
| Asesor financiero | 500 |
| Servicios básicos | 100 |
| Internet | 100 |
| Arrendamiento | 500 |
| Mantenimiento | 200 |
| Condominio | 200 |
| TOTAL MENSUAL GASTOS OPERATIVOS | 3.600 |

ESTUDIO TÉCNICO

Distribución de planta

- ✓ Se debe realizar un plano del negocio para que los procesos fluyan de manera adecuada, organizando al personal y equipos de la manera más inteligente posible.



ESTUDIO TÉCNICO

En el fútbol y en la vida resulta indispensable saber trabajar en equipo, comprender que un jugador sólo no puede ganar un partido.

Johan Cruyff

