



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACION**

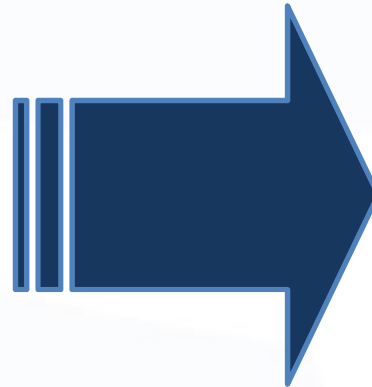
Gestión de Proyectos de Inversión

**III Unidad
17 y 24/11/2015**



ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

Principios
Reglas
Normas
Funciones
Organigramas



Futuro
Funcionamiento.





FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL

Determina si existe una estructura funcional y/o divisional de tipo formal o informal que apoyen y faciliten las relaciones entre personal, sean empleados o gerentes, de tal manera que provoquen un mejor aprovechamiento de los recursos especializados y una mayor eficiencia y coordinación entre los que diseñan, procesan, producen y comercializan los productos o servicios.



FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL

¿PORQUE REVISAR LA ESTRUCTURA?

El planteamiento de nuevas estrategias en las empresas para lograr la competitividad exige que estas revisen si la estructura organizacional actual es adecuada para llevar a cabo los nuevos retos y crear valor para la empresa.

Por lo tanto el diseño organizacional es fundamental para implementar la estrategia.

Podemos decir que: la estructura es función de la estrategia.

$$\text{Estructura} = \text{Función (estrategia)}$$

El diseño organizacional requiere buscar la estructura y los indicadores de gestión mas adecuados que permitan que la empresa siga la estrategia formulada de la forma mas efectiva permitiendo generar y sostener una ventaja competitiva.



El planeamiento estratégico y su relación con los proyectos

El proyecto, se basa en un largo plazo que asigna capital y recursos para la producción de bienes y servicios.

Se recomienda tomar en cuenta los aspectos estratégicos generales institucionales, además de la misión y de la visión, será importante declarar la política, la filosofía y hasta los objetivos estratégicos de la institución.



.... El planeamiento estratégico y su relación con los proyectos

Si bien el esquema estratégico no es obligatorio en un proyecto, en la parte administrativa se deben formular políticas claras, sobre todo aquellas que tengan implicancias en el planeamiento financiero del proyecto:

Por Ejemplo:

Ventas: Al crédito (plazo o plazos) y/o al contado. Precios diferenciados, descuentos.

Compras: Condiciones de pago (crédito o contado), proveedores (pocos o muchos, calidad)

Inventarios: Constantes, proporcionales a las ventas, etc.

Personal. Aumento futuro de sueldos y salarios, selección de personal.



La Administración antes de la puesta en marcha

La etapa pre-operativa implica consumo de materiales (limpieza o de economato si es una empresa de servicios), si hubiese materiales relacionados con el mercadeo, como artículos de merchandising, deberían ser cuantificados en unidades.



La Administración antes de la puesta en marcha

Los requerimientos pre operativos más importantes, son:

- a. Reclutamiento de personal,
- b. Promoción, publicidad y marketing del negocio.
- c. Asesoría contable y legal.
- d. Trámites para los requerimientos legales.
- e. Pago de planillas de las personas que trabajaran antes de la puesta en marcha.
- f. Alquiler de local antes de la puesta en marcha.
- g. Gastos pre operativos de funcionamiento de la empresa: servicios básicos, útiles de oficina, telefonía móvil, etc.



La Organización de la empresa proyectada.

ORGANIZACIÓN

- Es un sistema social diseñado para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo.
- Establece las líneas de autoridad y responsabilidad diseñadas en el organigrama.



La Organización de la empresa proyectada.

Factibilidad organizativa (fortalezas y debilidades)

La factibilidad organizativa se refiere a las condiciones grupales y administrativas que indican la capacidad para proponerse y obtener resultados en común.

Indicadores para valorar la factibilidad organizativa:

Relevancia de los logros obtenidos por el proyecto

Capacidad administrativa

Participación comunitaria

División adecuada de funciones y responsabilidades

Procedimientos contables y administrativos conforme a estándares reconocidos

Cohesión grupal





Contenido del estudio organizacional

- ✓ Bases para definir la estructura organizacional.
- ✓ Estructura organizacional-Organigrama funcional de la empresa.
- ✓ Definición de puestos de trabajo.
- ✓ Tabla de sueldos y salarios.
- ✓ Costo de la organización.
- ✓ Manual de políticas de la empresa.
- ✓ Reglamento interno.



Bases para definir la estructura organizacional.



La Organización de la empresa proyectada.

Bases para definir la estructura organizacional.





La Organización de la empresa proyectada.

Las modalidades de estructuras administrativas son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza la organización. Se expresan mediante los denominados Organigramas, los cuales se complementan con la Descripción de los Cargos



La Organización de la empresa proyectada.

Organigramas

Los organigramas permiten:

- Distinguir la división de funciones
- Conocer los niveles jerárquicos
- Identificar las líneas de autoridad y responsabilidad
- Conocer los canales formales de la comunicación
- Saber cuales son los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc.
- Saber cuál es el tipo de estructura administrativa de la empresa
- Conocer las relaciones que existen entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección



La Organización de la empresa proyectada.

a. División funcional.- La división funcional sucede cuando se establece una estructura basada en la especialización por conjuntos de tareas relacionadas entre sí o por distintos procesos dentro de cada nivel.

Esta división se realizará según las diferentes áreas funcionales.



La Organización de la empresa proyectada.

a. División funcional.-

VENTAJAS:

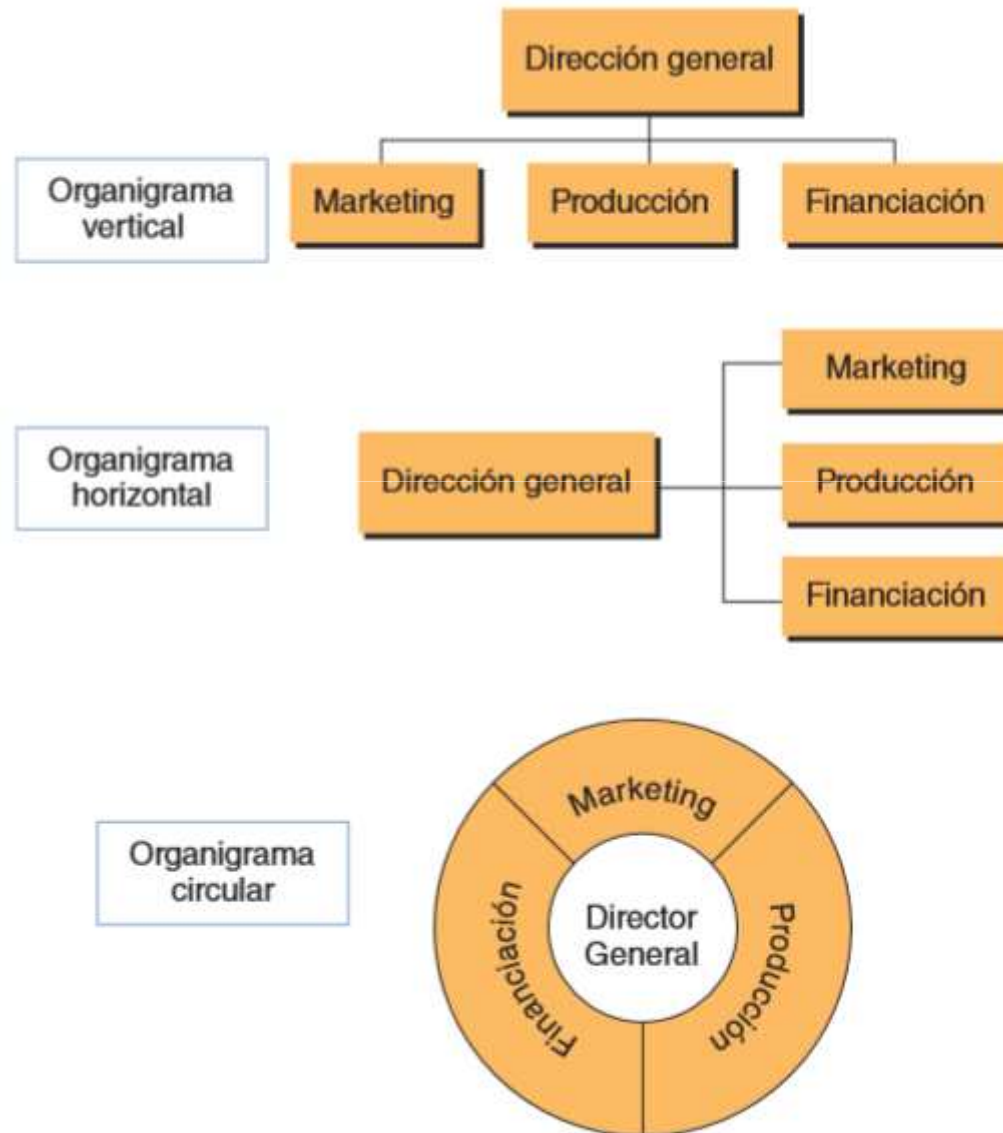
- Se distribuyen responsabilidades
- Se organiza en áreas de apoyo y negocio.
- Se organiza grupo gerencial o dirección.
- Se facilita el proceso de planeación.
- Se orientan esfuerzos hacia áreas productivas y rentables.
- Se organiza el área financiera para el manejo de los costos y finanzas

DESVENTAJAS:

- Se pierde comunicación con cada área.
- El conocimiento de detalles se delega.
- En un comienzo se puede presentar dificultades de la administración del personal.



La Organización de la empresa proyectada.





La Organización de la empresa proyectada.

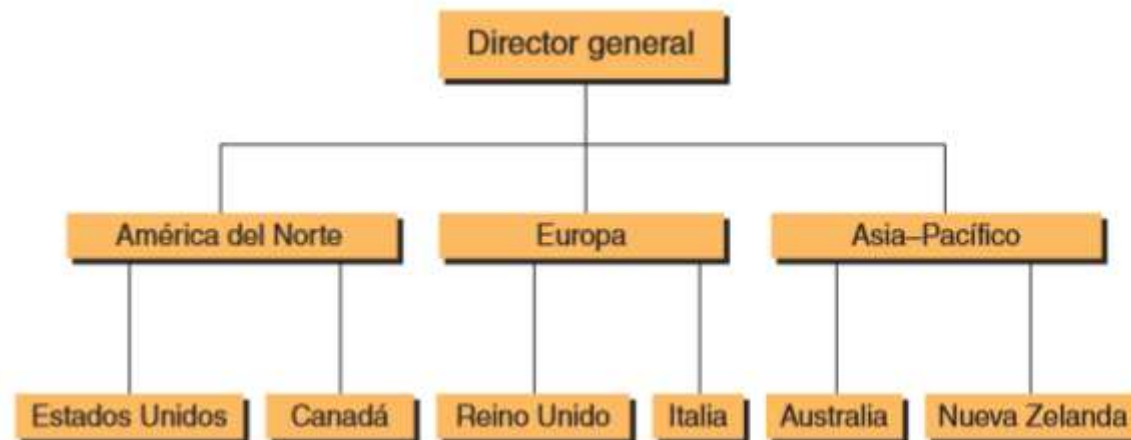
B. División por productos: Si las divisiones se hacen de acuerdo con las particularidades de fabricación y comercialización de los productos, los sectores industriales o los proyectos, se está llevando a cabo una división por productos.





La Organización de la empresa proyectada.

C. División por mercados: Cuando el criterio de especialización que prevalece depende de los diferentes tipos de mercado en los que la empresa actúa, se trata de una división por mercados. La tipología puede ser amplia y surge de la necesidad de segmentación del mercado. Esta división puede hacerse según distintos criterios: tipos de clientes (consumo y organizacional); canales de distribución (mayoristas, minoristas y grandes superficies), o zonas geográficas (países, regiones, etc.), siendo esta última forma la más frecuente.





La Organización de la empresa proyectada.

C. División por mercados:

CONSIDERACIONES:

Es una estructura orientada hacia el cliente.

Los clientes son el elemento clave para la forma de agrupar las actividades.

Se busca satisfacer los requerimientos de grupo muy definidos de clientes.

El cliente busca diferentes objetivos.

El mayorista busca un producto de calidad confiable, que esté continuamente disponible y que satisfaga las necesidades del consumidor final.

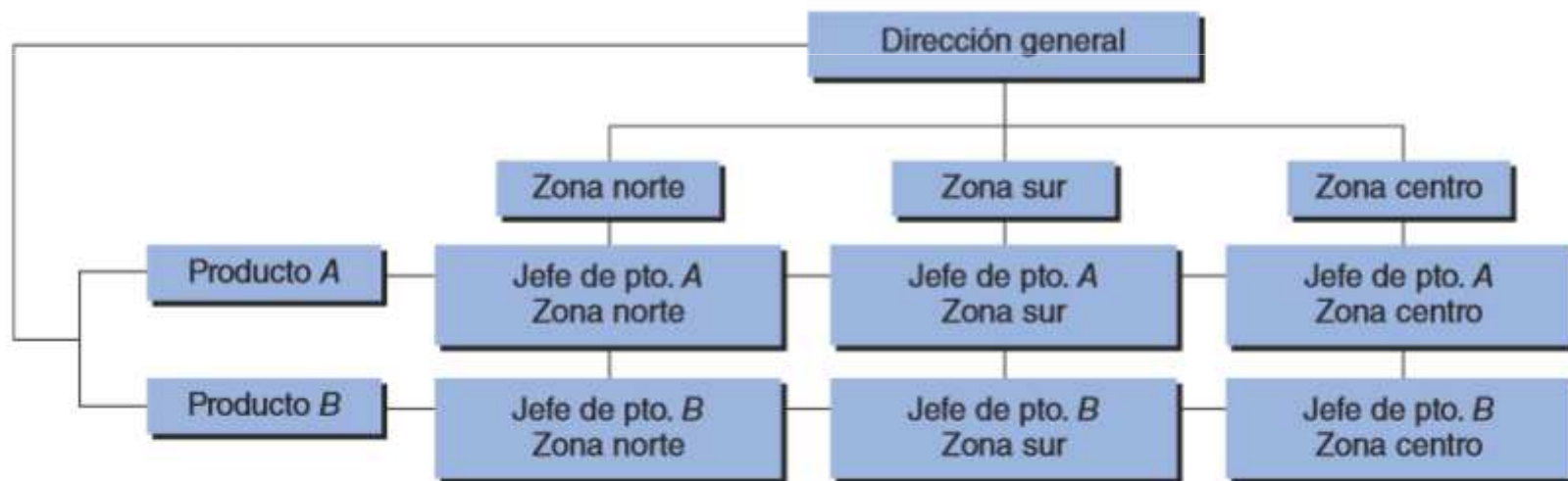
El comprador industrial requiere un producto que produzca ahorro de dinero, lo que con frecuencia implica alta calidad.

El minorista busca bajo precio.



La Organización de la empresa proyectada.

D. División mixta: Al estructurar los distintos departamentos mediante algunos de los criterios anteriormente citados, y aplicándolos a la vez (funcionalmente, por productos y por mercados), se está fijando una división mixta. Determinadas situaciones pueden requerir este tipo de planteamiento.



División mixta (por zonas geográficas y productos).



La Organización de la empresa proyectada.

E. Las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN): Es posible establecer en el nivel más alto de la empresa unas unidades que se gestionarán de forma individualizada, con su propia estrategia y medios, como si se tratase de negocios distintos, llamadas Unidades Estratégicas de Negocio (UEN).

Estas unidades se plantean en empresas que se dirigen a diferentes clientes, y satisfacen diversas necesidades y/o utilizan tecnologías que no tienen nada en común.

La empresa 3M (Minnesota Mining & Manufacturing Co.) tiene dividida su actividad en tres unidades estratégicas de negocio, que son: sector industrial, sector de equipos médicos y sector de salud. Su estructura orgánica está dividida por funciones, que son básicamente las de marketing, finanzas y producción. Realiza el organigrama de 3M.





La Organización de la empresa proyectada.

E. Las Unidades Estratégicas de Negocio (UEN):

VENTAJAS:

Se emplea cuando la empresa tiene una variedad de productos y con diferentes términos de requerimientos de mercado.

Cada negocio requiere una atención especial.

El gerente de negocio planea objetivos y estrategias, evalúa avances, coordina la elaboración y el control del presupuesto, trabaja con los otros departamentos.

Finanzas, producción, y todo lo relacionado con los costos y calidad del producto.

DESVENTAJAS:

Se debe disponer de personal en cada una de las áreas, con peligro de aumento de los costos.

Requiere mucho control.



Definir los puestos de trabajo



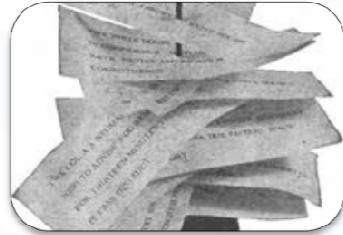
Definir los puestos de trabajo

En toda organización coexisten dos estructuras que deben ser ajustadas, la estructura de procesos (lo que se hace) y la estructura de las personas que ejecutan los procesos (quien lo hace). La definición de cada puesto de trabajo es el anexo de unión entre estas dos estructuras.

En función de aquello *hay que hacer*, debemos determinar qué competencia profesional es exigible a la persona que ocupe el puesto de trabajo.



Elementos del diseño de los puestos de trabajo



Tareas



Función



Obligación



Puesto



Ocupación

Procesos de Administración de recursos Humanos



Reclutamiento



Selección de personal



Formación



Evaluación del desempeño



Valoración de puesto



Reglamento interno

Es el instrumento por medio del cual el empleador regula las obligaciones y prohibiciones a que deben sujetarse los trabajadores, en relación con sus labores, permanencia y vida en la empresa.





Costo de la organización

Son los costos administrativos y están relacionados con:

- ✓ Los costos de personal directivo, administrativo y de servicios,
- ✓ Las depreciaciones,
- ✓ Los servicios públicos,
- ✓ Los arriendos,
- ✓ Gastos de mantenimiento,
- ✓ Seguro, prestaciones, entre otros.





Establecimiento de los gastos de personal

| Nombre del cargo | Número de personas | Asignación mensual <u>1/</u> | Valor anual |
|--------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------|
| Gerente General | 1 | \$ 800 000 | \$ 9 600 000 |
| Gerente Recursos Humanos | 1 | 600 000 | 7 200 000 |
| Gerente Financiero | 1 | 600 000 | 7 200 000 |
| Jefe de Ventas | 1 | 400 000 | 4 800 000 |
| Jefe de Transporte | 2 | 400 000 | 9 600 000 |
| Secretaria de Gerencia | 5 | 150 000 | 9 000 000 |
| Secretaria | 4 | 120 000 | 5 760 000 |
| Conductor | 3 | 80 000 | 2 880 000 |
| Aseadora | 2 | 60 000 | 1 440 000 |
| Vigilante | 3 | 50 000 | 1 800 000 |
| TOTAL ANUAL | | | \$ 65 000 000 |

1/ La asignación mensual debe incluir el sueldo y la totalidad de las prestaciones sociales



Costo de la organización

Establecimiento de los gastos de puesta en marcha

| Descripción | Valor |
|--------------------------------|-------|
| Escrituras y Gastos Notariales | |
| Permisos y Licencias | |
| Registro Mercantil | |
| Registros, Marcas y Patentes | |
| Total | |



Costo de la organización

Establecimiento de los gastos de administración

| Descripción | Valor |
|--------------------------------|-------|
| Cargos por servicios bancarios | |
| Pagos por arrendamientos | |
| Publicidad | |
| Reparaciones y mantenimiento | |
| Seguros | |
| Servicios Públicos | |
| Suministros de Oficina | |
| Suscripciones y Afiliaciones | |
| Teléfono, Internet, Correo | |
| Total | |





Importancia del estudio Organizacional

Componente administrativo

1. Las unidades organizativas.
2. El talento humano
3. Los recursos materiales y financieros
4. Los planes de trabajo



Puestos y perfiles requeridos

En este apartado se especificarán los otros puestos o categorías profesionales que son necesarios para el correcto desarrollo y funcionamiento de la empresa durante los primeros años. Así pues, hay que presentar en este epígrafe las funciones y responsabilidades que tendrán, así como el perfil, cualidades y experiencia requeridas.

La descripción de los puestos de trabajo:

1. Denotará el grado de madurez del proyecto
2. Determinará al detalle las necesidades laborales a cubrir.
3. Eliminará repeticiones funcionales entre diferentes personas.
4. Estará correlacionado con el Plan de Empresa en su conjunto.



Puestos y perfiles requeridos: ejemplos

| PUESTO | DESCRIPCIÓN | PERFIL |
|----------------|---|--|
| Administrativo | <ul style="list-style-type: none">- Será el responsable de llevar la administración del centro, con todo lo que ello implica (concertación de citas, horarios, recepción telefónica, realización de fichas etc.).- Encargado del control de personal y la coordinación de todo el equipo profesionales.- Responsable de realizar los inventarios, y velar por el buen aprovechamiento de los recursos disponibles.- Control de los usuarios, como de las familias y su situación administrativa dentro del centro.- Organización de horarios, y optimización de espacios a fin de garantizar la rentabilidad y productividad.- Elaborar informes que apoyen en trabajo de estadística, con el fin de evaluar el rendimiento del centro.- Evaluar las diferentes necesidades que pueden surgir, tanto materiales, humanas, o administrativas.- Reparto de encuestas para medir el grado de satisfacción de los usuarios.- Reparto de encuestas para medir el rendimiento de los diferentes profesionales.- Reparto de encuestas para medir el grado de conocimiento del centro en el entorno. | <ul style="list-style-type: none">-Diplomado en Administración o similar.:-Experiencia en administración de personal equipos de trabajo.-Capacidad de coordinación y organización.-Habilidades de comunicación, negociación y empatía.-Habilidades de orden, organización e implementación de programas y acciones que conlleven un trabajo interdisciplinar.-Requiere tener actitud de servicio, excelente presentación y trato. |



NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS

En este apartado se:

1. Establecerán las necesidades de personal en cada uno de los puestos identificados.
2. Proyectarán las expectativas de crecimiento de la plantilla a lo largo del horizonte temporal objeto de planificación
3. Incluirá el coste de personal que engloba las retribuciones (fijas y variables) así como otras cargas obligatorias impuestas por disposición legal.



NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS: ejemplo

NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS

En principio, la actividad de Naturenergy se iniciará con los responsables del equipo directivo, un administrativo y los operadores de producción. A partir del segundo año se incorporará de manera sucesiva el resto del personal, a medida que se aumente la producción para conseguir la cuota de mercado prevista.

La siguiente tabla recoge el número de personas que trabajarán cada año y su categoría profesional:

| CATEGORÍAS Y Nº EMPLEADOS | AÑO | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gerente | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Director financiero | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Director de producción y logística | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Equipo de ventas | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| Administrativo | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Operadores producción | 15 | 22 | 27 | 32 | 33 |
| TOTAL | 19 | 27 | 34 | 41 | 42 |



NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS: ejemplo

| CATEGORÍAS Y N° EMPLEADOS | AÑO | | | | |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gerente | 25.000 | 25.500 | 32.000 | 35.000 | 37.000 |
| Director financiero | 24.000 | 24.500 | 28.000 | 30.000 | 33.000 |
| Director de producción y logística | 24.000 | 24.500 | 30.000 | 33.000 | 35.000 |
| Equipo de ventas | 23.000 | 23.500 | 24.000 | 24.500 | 25.000 |
| Administrativo | 19.000 | 19.300 | 19.500 | 19.700 | 19.800 |
| Operadores producción | 18.000 | 18.300 | 18.500 | 18.800 | 19.000 |

Remuneración prevista (Componente fijo + variable).



Políticas DE RECURSOS HUMANOS

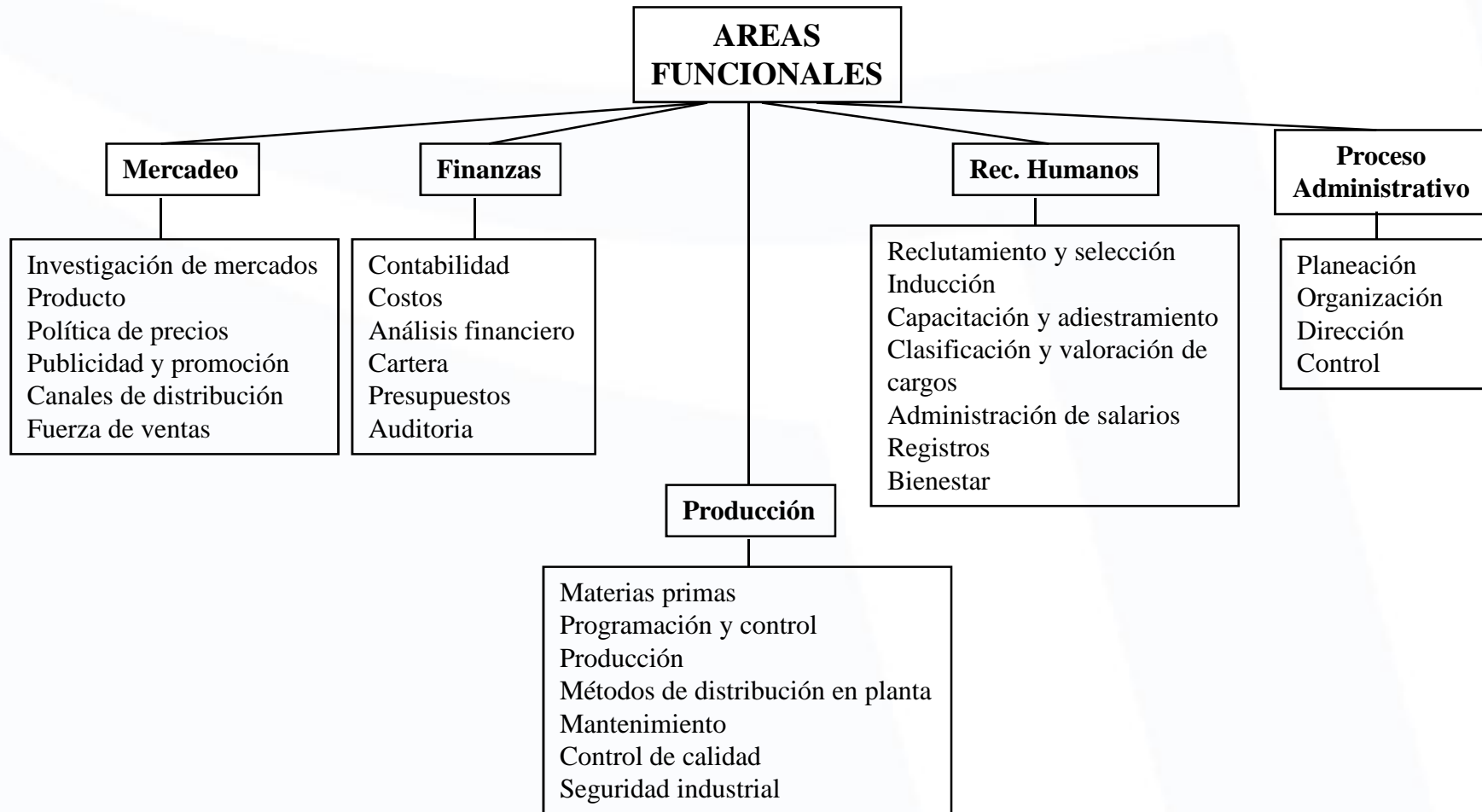
La puesta en marcha de la empresa requerirá la aplicación de un conjunto de políticas de recursos humanos que, por un lado, faciliten el alcance de los objetivos globales del negocio, y por otro, contribuyan a la satisfacción de las personas que ocupan esos puestos.

1. Políticas de selección (provisión).
2. Políticas de retribución, compensación e incentivos (mantenimiento).
3. Políticas de formación y capacitación (desarrollo).
4. Políticas de seguimiento y control.



DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

FUNCIONES BÁSICAS DE LA EMPRESA Y SUS PROCESOS





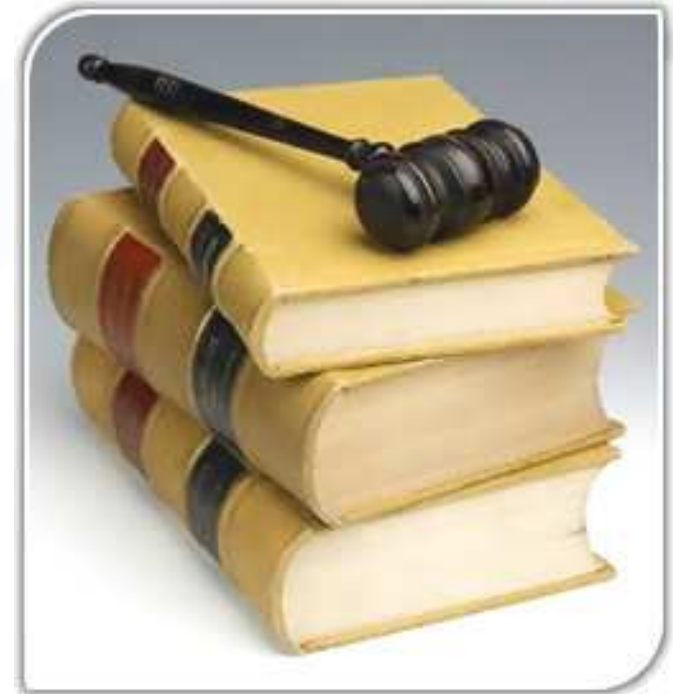
FACTIBILIDAD LEGAL



FACTIBILIDAD LEGAL

El estudio de viabilidad legal debe informar si la legalidad vigente permite, o más bien no impide la realización del proyecto empresarial.

Este estudio de viabilidad, al igual que los otros, en lo posible debe ser efectuado por expertos y el encargado de evaluar la factibilidad global del proyecto ha de seguir la orientación de los especialistas.





OBJETO DEL ESTUDIO

1. Viabilidad Legal.
2. Estudiar las normas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica del proyecto.
3. Constitución y formalización de la empresa.
4. Analizar los Aspectos legales que condicionan la operatividad y el manejo económico del proyecto.



Aspectos para su definición

- Las características del proyecto
- El volumen de operaciones.
- La magnitud de la inversión requerida.
- El número de socios.
- Los aspectos legales, tributarios y laborales vigentes en la zona de ubicación del proyecto.





Elementos del Estudio Legal.

- **TIPOS DE SOCIEDADES.**

SOCIEDAD COLECTIVA.

La Responsabilidad de las deudas de la sociedad es ilimitada, los socios deben responder por el pago de las mismas.

SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.

La responsabilidad esta limitada al capital aportado, en caso de deudas no se responde con el patrimonio personal de los socios.

SOCIEDAD ANONIMA.

Los titulares de la sociedad lo son en virtud de una participación en el capital social a través de títulos o acciones.

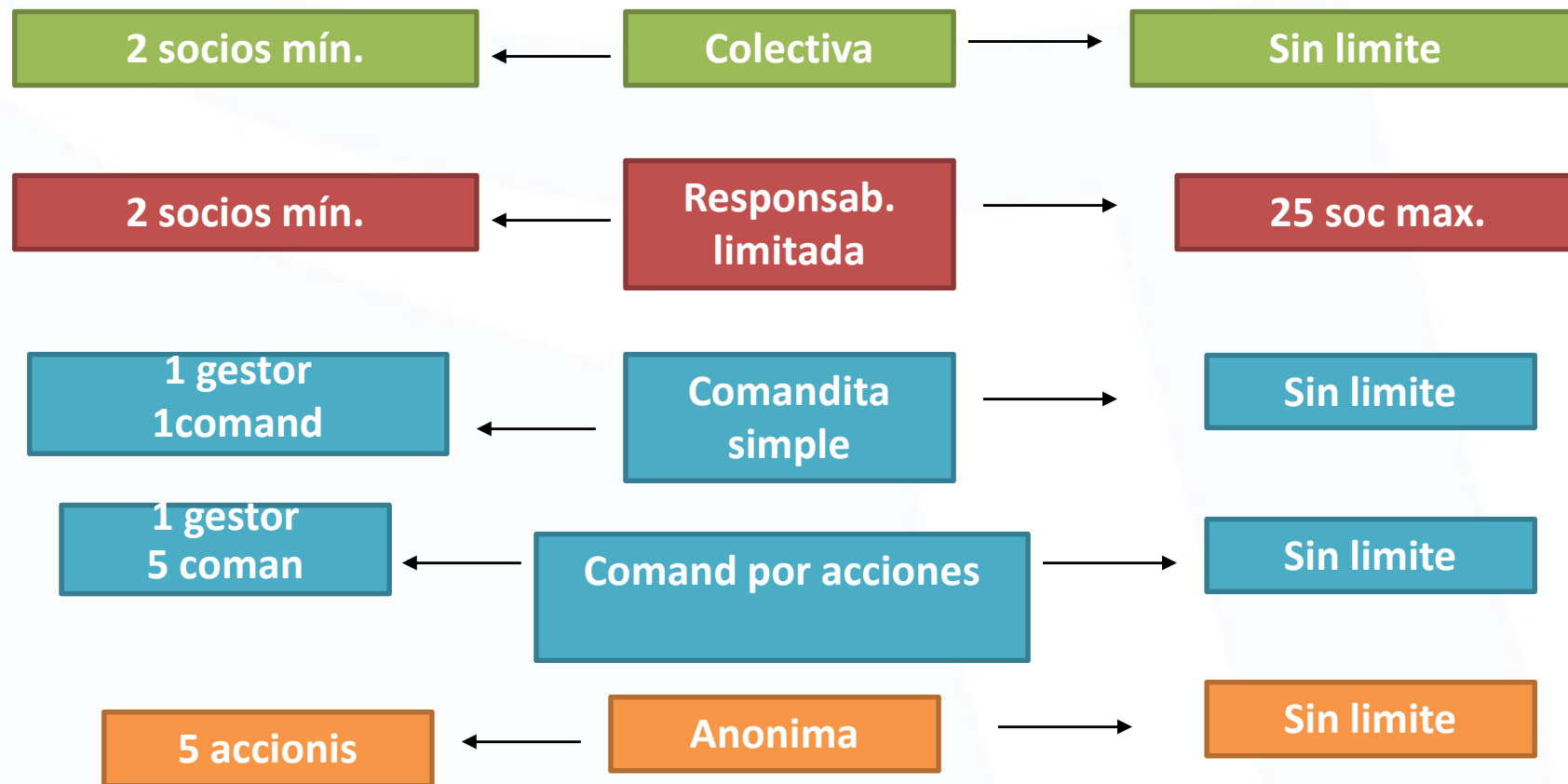
SOCIEDAD EN COMANDITA.

Constituida por socios colectivos, que responden ilimitadamente por las deudas sociales y participan en la gestión y socios en comandita, que no participan en la gestión y cuya responsabilidad es limitada.





Pluralidad mínima y máxima de asociados.





Marco legal

Conjunto de disposiciones jurídicas vigentes que debe cumplir el proyecto en su etapa de ejecución y operación, además de las normas y principios que van a regir la organización.





Aspectos:

De Mercado:

- Legislación sanitaria sobre los permisos para la presentación de productos alimentarios.
- Elaboración y funcionamiento de contratos con proveedores y clientes.
- Permisos sanitarios para el transporte del producto.





Aspectos

De Localización:

- Estudios de posesión y vigencia de los títulos de bienes.
- Litigios, prohibiciones, contaminación ambiental, uso intensivo de agua.
- Apoyos fiscales por medio de la exención de impuestos, por la ubicación del proyecto.
- Gastos notariales, transferencias, inscripción en registro público.
-





Aspectos

Del Estudio de Ingeniería:

- Transferencia de tecnología.
- Compra de marcas y patentes y pago de regalías.
- Aranceles y permisos por importaciones.





Aspectos

De la Organización y la Administración:

- Leyes que regulan las relaciones laborales: los contratos laborales, prestaciones sociales, etc.
- Acta de constitución, personería jurídica y estatutos de constitución.
- Manual de funciones.





De la Organización y la Administración

- Manual de procedimientos.
- Reglamento interno de trabajo.
- Reglamento de higiene y seguridad industrial



Aspectos

Del Estudio Ambiental:

- Normas sobre los recursos naturales renovables y no renovables para el otorgamiento de la licencia ambiental y el plan de manejo ambiental.





Aspectos

Del Estudio Financiero:

- Ley sobre el impuesto de renta y complementarios: aspectos fiscales sobre depreciación, amortización, valuación de inventarios, etc.
- Normas financieras relativas al sistema de crédito y de las obligaciones contractuales con los usuarios.





REGISTRO DE MARCA

Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada. Las Marcas ayudan a los consumidores a identificar y comprar un producto o servicio que, por su carácter y calidad, indicados por su marca única, se adecua a sus necesidades.

Las marcas son susceptibles de ser protegidas mediante títulos otorgados por el Estado, específicamente el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual INDECOPI (Perú) y que confieren a su titular el derecho exclusivo de utilizarlos en el tráfico comercial, e impedir a terceros la utilización de estas marcas protegidas.

MARCAS FIGURATIVAS.

Integradas únicamente por una figura o un signo visual, que se caracteriza por su forma particular.

MARCAS NORMATIVAS.

Integradas por una o mas letras, dígitos, números, palabras, o combinaciones de ellos.

MARCAS MIXTAS.

Integrada por uno o varias elementos verbales y uno o varios figurativos.





MARCA FIGURATIVA.



MARCA NORMATIVA.



MARCA MIXTA.





Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada. Las Marcas ayudan a los consumidores a identificar y comprar un producto o servicio que, por su carácter y calidad, indicados por su marca única, se adecua a sus necesidades.

Las marcas son susceptibles de ser protegidas mediante títulos otorgados por el Estado, específicamente el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual INDECOPI (Perú) y que confieren a su titular el derecho exclusivo de utilizarlos en el tráfico comercial, e impedir a terceros la utilización de estas marcas protegidas.



Análisis económico



Análisis económico

Objetivo:

Reconocer la importancia que tiene la justificación económica de los proyectos, de manera que las inversiones sean redituables en términos económicos o de beneficios sociales.



ANALISIS DE SENSIBILIDAD



Análisis de Sensibilidad.

- **Nos permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas de un proyecto.**
- **El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en el mundo de la empresa a la hora de tomar decisiones de inversión.**
- **Con el objeto de facilitar la toma de decisiones dentro de la empresa, el cual indicará las variables que más afectan el resultado económico de un proyecto y cuales son las variables que tienen poca incidencia en el resultado final.**



No es importante conocer la marginalidad de un proyecto si no existe incertidumbre.



Por ser el flujo de caja, sobre el que se basa la evaluación, el resultado de innumerables estimaciones acerca del futuro, siempre será necesaria su sensibilización.



FLUJOS DE COSTOS Y BENEFICIOS

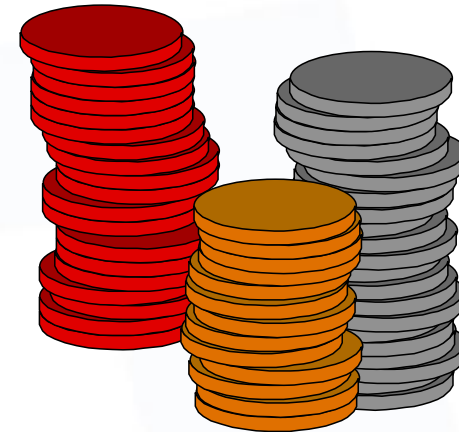




Flujo de Costos e Ingresos

COSTOS

- DE INVERSIÓN
- DE OPERACIÓN



INGRESOS

FLUJO NETO = INGRESOS - COSTOS



COSTOS INTERNOS O DIRECTOS

SON AQUELLOS EN LOS QUE DEBE INCURRIR EL PROYECTO PARA GARANTIZAR:

- SU **INSTALACION** (FASE DE INVERSION)
- SU **OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO** DURANTE SU VIDA PRODUCTIVA



PRESUPUESTO DE OBRA

- CONCEPTO
- UNIDAD DE MEDIDA
- CANTIDAD
- PRECIO UNITARIO
- COSTO TOTAL
- AÑO DE INVERSION
- VIDA UTIL



Presupuesto de Obra

| Concepto | Unidad | Cantidad | Precio \$ | Valor \$ | Año inversión | Vida útil (años) |
|---|--------------------|------------|--------------|----------------------------|---------------|------------------|
| OBRAS FÍSICAS •Terreno •Construcciones | m2 m2 | 500 200 | 20 250 | 60,000 10,000 50,000 | 0 0 | Infinito 20 |
| MAQ. & EQUIPO | Global | 1 | 16,000 | 16,000 | 0 | 5 |
| RECURSO HUM. •Ingenieros •Obreros | persona persona | 4 10 | 3,000 800 | 20,000 12,000 8,000 | 0 0 | |

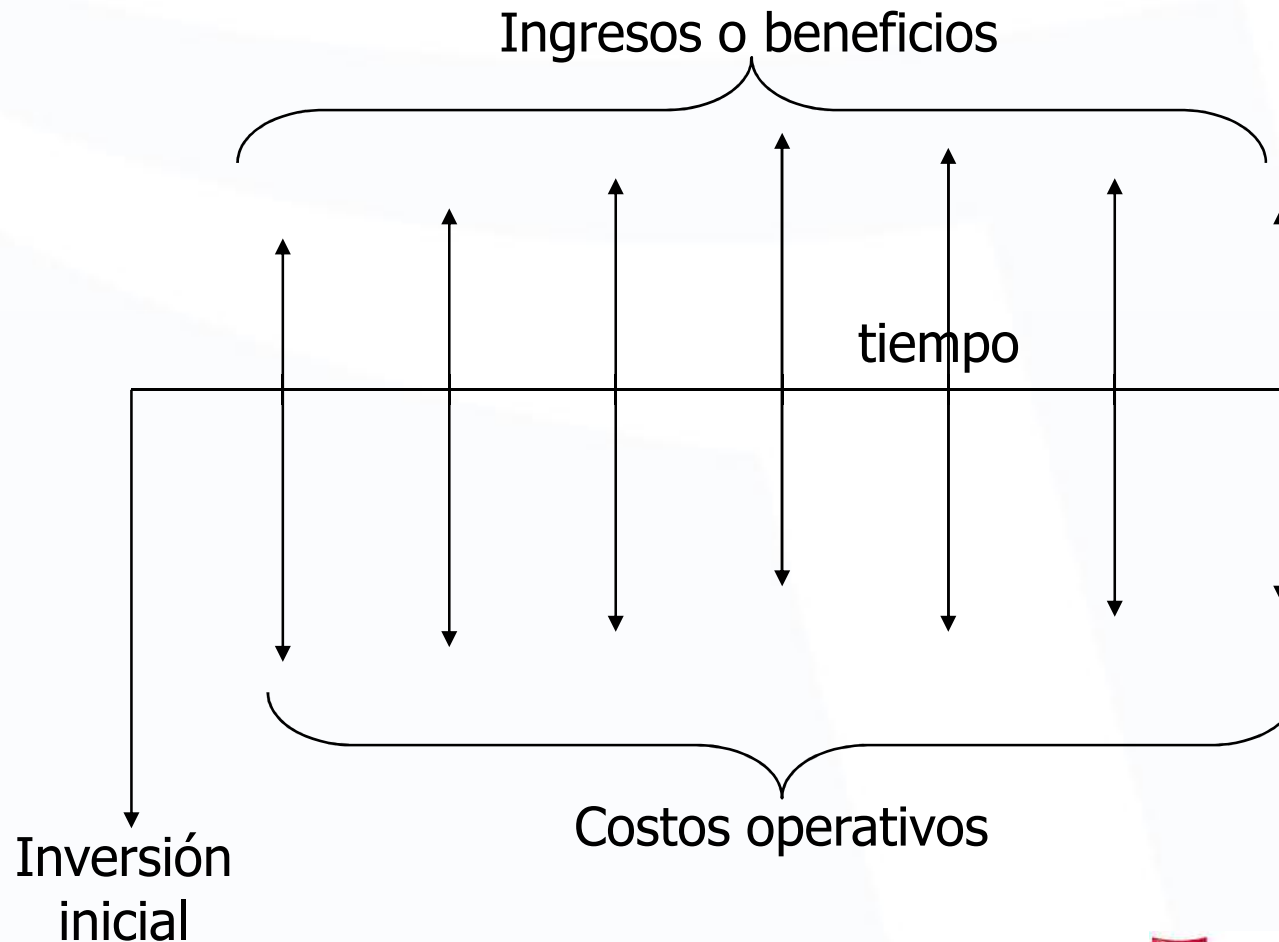


Metodología general de evaluación de proyectos

- El análisis costo-beneficio en el sector privado (análisis de proyectos privados) utiliza algunos indicadores de rentabilidad para evaluar la viabilidad de una inversión
- Estos establecen un criterio para aceptar o rechazar una inversión y realizar comparaciones entre proyectos alternativos
- Los principales indicadores son: la razón beneficio-costo, el período de recuperación del capital, el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR)



Metodología general de evaluación de proyectos





Metodología general de evaluación de proyectos

- Desde una perspectiva contable, los costos pueden ser divididos en:
 - Los costos asociados a la inversión inicial: adquisición de inmuebles, compra de maquinarias y equipos, y otros activos.
 - Los costos asociados con la operación del proyecto: pago de salarios, alquileres, intereses, mantenimiento de equipos, impuestos, etc.



- Por otro lado los ingresos de un proyecto pueden ser clasificados como:
 - Los ingresos operativos del proyecto: ventas o ingresos por servicios
 - Los ingresos derivados de la venta de los activos al final del período de duración del proyecto, a su valor de rescate o salvamento



- Las inversiones suelen ser financiadas de diferentes formas:
 - Aportes propios: provenientes de la institución ejecutora o de los accionistas
 - Recursos de una institución financiera (genera pago de intereses y servicio de la deuda)
 - Recursos de cooperación internacional



- El análisis costo – beneficio requiere la construcción del flujo de caja del proyecto
- El flujo de caja es una herramienta para la organización de la información cuantitativa, específicamente la monetaria, del proyecto



- El flujo de caja refleja movimientos de efectivo de varios tipos:
- Movimientos relativos a la inversión inicial, o sea, los desembolsos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.
- Movimientos relacionados con la operación normal del proyecto: ingresos, gastos de producción, gastos administrativos y de venta.
- Movimientos relacionados con el financiamiento.



El valor actual neto

El VAN pretende determinar el valor presente de los flujos de efectivo generados por el proyecto:

$$VAN = \sum_{i=0}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} - I$$

Donde :

- F_i = Flujo neto de fondos en el año i , $F_i = B_i - C_i$
- B_i = Beneficios del proyecto en el año i ,
- C_i = Costos del proyecto en el año i ,
- r = Tasa de descuento,
- I = Inversión inicial



El valor actual neto

- Un proyecto se puede considerar como admisible sólo si su VAN es positivo.
- Cuando se debe elegir entre dos proyectos excluyentes, debe seleccionarse el que tenga el mayor VAN.



Interpretación del VAN

- $VAN > 0$; se recomienda pasar a la siguiente etapa del proyecto.
- $VAN = 0$; es indiferente realizar la inversión.
- $VAN < 0$; se recomienda desecharlo o postergarlo.



Ejemplo

- Suponga que se está analizando un proyecto que genera un flujo de efectivo de \$45.000 el primer año, \$50.000 el segundo, \$56.000 el tercero y \$50.000 el cuarto.
- La inversión inicial es de \$120.000
- Se considera una tasa de descuento de 12%
- Calcule el VAN



Tasa Interna de Retorno (TIR)

- Es una tasa porcentual que indica la rentabilidad promedio anual que genera el capital que permanece invertido en el proyecto.
- También se define como la tasa de descuento que hace que el VAN = 0
- Su valor no depende del tiempo.
- Representa el máximo costo que el inversionista podría pagar por el capital prestado.



La tasa interna de retorno

- La Tasa Interna de Retorno (TIR) es aquella tasa que hace el VAN de un proyecto sea igual a cero

$$\sum_{i=0}^n \frac{F_i}{(1 + TIR)^i} - I = 0$$



La tasa interna de retorno

- Un proyecto se considera admisible sólo si su TIR es superior a una cierta tasa, la cual se relaciona con el costo de oportunidad de los recursos empleados en el proyecto
- Cuando se comparan proyectos de distinto tamaño el criterio de la TIR no siempre conduce a conclusiones acertadas



Criterios de decisión de la TIR

- **$TIR > COK$ se recomienda pasar a la siguiente etapa**
- **$TIR = COK$ es indiferente invertir**
- **$TIR < COK$ se recomienda su rechazo o postergación**

Para su cálculo se requiere predeterminedar una TASA DE DESCUENTO que representa el “costo de oportunidad” del capital (COK)



Gracias...