

ECONOMIA



Índice

ACTIVIDAD ECONOMICA.....	3
PRECIO.....	9
RENTA NACIONAL	23
SISTEMA MONETARIO (MONEDA, CREDITO Y BANCOS).....	27
COSTO DE CAPITAL Y DEPRECIACION.....	36
COSTOS Y SISTEMAS DE COSTEO.....	43
CONTABILIDAD Y ANALISIS DEL BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA.....	51
SISTEMA PRESUPUESTARIO.....	61
EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS	67

ACTIVIDAD ECONOMICA

El hombre lucha por la subsistencia en un Mundo Físico y en un Mundo Social, lo que lo mantiene en permanente situación de desequilibrio.

Mundo Físico: Los aspectos naturales como los generados por la acción humana que interactúan para generar desequilibrios tales como sentir frío, hambre, sed, calor, etc., y que se satisfacen con cosas materiales.

Mundo Social: La pertenencia a determinados agrupaciones humanas suelen generar sensaciones relacionadas con las costumbres del grupo, estos desequilibrios lo harán sentir, según su perspectiva, que está mejor o peor posicionado que otros miembros del grupo.

Esos desequilibrios o carencias que son promovidos desde el mundo físico y están enmarcados en el mundo social en forma permanente se manifiestan como un deseo, unido a la decisión de contrarrestarlo más conocido como **NECESIDADES**

Las necesidades se clasifican según su naturaleza en:

- **Primarias o vitales:** necesidades de máxima prioridad para su satisfacción, indispensables para la subsistencia.
Ej.: Un medicamento vital para seguir vivo el cual no posee sustituto
- **Secundarias o convenientes:** Necesidades que mejoran la calidad de vida, hacen la pertenencia al grupo.
Ej.: Para una persona de clase media la necesidad de tener auto para poder transportarse a la facultad)
- **Terciarias o superfluas:** Necesidades relacionadas con el “status” o nivel jerárquico, satisfacen el ego.
Ej.: Para una persona de clase media querer tener un Mercedes cuando ya tiene un auto que satisface su necesidad de transportarse

Cabe realizar algunas consideraciones respecto de estas divisiones dado que una necesidad puede pertenecer a una u otra clasificación según el grupo social, el nivel de vida, o el momento que se manifieste.

LEY DE LAS NECESIDADES: Las necesidades son ilimitadas en número pero limitadas en capacidad.

El hombre tiene necesidades y busca satisfacerlas con bienes y servicios

BIENES: Llamaremos bien a todo medio material, provisto por el mundo físico, capaz de satisfacer una necesidad tanto de los individuos como de la sociedad.

SERVICIOS: Llamaremos servicio a toda prestación realizada por el hombre o por un objeto material a través del hombre capaz de satisfacer una necesidad tanto de los individuos como de la sociedad.

Clasificación de los Bienes

SEGÚN SU CARÁCTER

- **Bienes Gratuitos o Libres:** Son aquellos bienes que no nos cuestan nada ya que se encuentran en abundancia y no son propiedad de nadie.
Ej.: El aire para satisfacer las ganas de respirar
- **Bienes Económicos:** Son aquellos bienes que son escasos, por lo que para obtenerlos deberemos ceder otros recursos o medios.
Ej.: Un auto para satisfacer las ganas de transportarme

SEGÚN SU NATURALEZA

- **Bienes de capital:** Son aquellos que no satisfacen directamente las necesidades humanas, están designados a generar otros productos.
Ej.: Una máquina que produce sillas para satisfacer las ganas de sentarse.
- **Bienes de consumo:** Son aquellos que se destinan a la satisfacción directa de las necesidades humanas.
Ej.: La silla como resultado de la máquina que satisface las ganas de sentarse.

SEGUN SU COSNUMO

- **Uso único:** Son aquellos que al usarlos desaparecen:
Uso durable: Son aquellos que tienen un uso prolongado en el tiempo.

SEGUN LA FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

- **Uso intermedio:** Son aquellos que deben transformarse para obtener los bienes que satisfacen una necesidad.
- **Uso final:** Son aquellos que satisfacen directamente una necesidad.

Combinando las distintas clasificaciones podríamos establecer que los bienes pueden ser:

- Bienes de uso único y final. (Bienes de consumo: alimentos, etc.)
- Bienes de uso único e intermedio. (Materias primas, combustible, etc.)
- Bienes de uso durable y final. (Un microondas para calentar la comida)
- Bienes de uso durable e intermedio. (Bienes de producción: Máquinas y equipos)

PROBLEMA ECONOMICO: Cuando evaluamos la cantidad de necesidades afirmamos que es infinita, lo hacemos desde la observación de distintas situaciones que condicionan las acciones de los individuos, si analizamos lo que le sucede a una familia de bajos ingresos, veremos que tiene una cantidad de necesidades que no puede satisfacer, pero si analizamos la situación de una familia con altos ingresos, seguramente las necesidades insatisfechas de la primera, en esta, estarán satisfechas pero tendrá otras de otra naturaleza a la espera de satisfacción.

Si ahora centramos la observación sobre la cantidad de bienes, veremos que sus cantidades son limitadas o finitas, es decir, que no alcanzan para satisfacer las necesidades de la gente.

Las necesidades humanas son ilimitadas en número pero limitadas en su capacidad para satisfacerlas

PRINCIPIO DE ESCASEZ: Sintetiza el problema económico. Plantea el deseo de la gente de adquirir una cantidad de bienes y servicios mayor a la disponible. Ante esto, surge en la gente la necesidad de elegir y competir por los bienes y recursos limitados. Y así surge la actividad económica.

PRINCIPIO DE CONVENIENCIA: Evaluación del esfuerzo a realizar en base a qué tan mejor nos sentiremos luego de realizarlo. (Ej.: Compro bit coins pensando que se va a disparar el precio y voy a ganar plata, puede pasar o no).

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Es todo esfuerzo humano con el fin de obtener la satisfacción de las necesidades. La promoción de estos esfuerzos se basa en principios que condicionan la conducta humana, tales como:

- **Principio de conveniencia:** Hacemos algo bajo la idea de que luego de hacerlo estaremos mejor que antes, es decir, consideramos que al final vamos a estar mejor que al principio.
- **Principio de eficiencia:** También conocido como ley del menor esfuerzo, hace referencia al logro de un objetivo utilizando el menor esfuerzo y la menor cantidad de recursos posibles.

COSTO DE OPORTUNIDAD: El costo de oportunidad de un bien o servicio es la cantidad de otros bienes o servicios que estamos dispuestos a renunciar para obtenerlo. En la vida nos vemos forzados a elegir, cualquier alternativa implica la renuncia de la otra, como los recursos son escasos solo se puede satisfacer una necesidad si se deja de satisfacer otra.

OPERACION ECONOMICA: Son las acciones voluntarias en las cuales empleo un medio para obtener otro medio. A los medios empleados los llamamos **costo** a los medios obtenidos los llamamos **producto**.

Costo y **producto** se encuentran en cualquier operación económica: por ejemplo, alquilo una casa: el costo es el alquiler, el producto es el uso de la casa.

ECONOMIA: Es la ciencia social que estudia las necesidades humanas y la forma de satisfacerlas. Esta se puede dividir en dos ramas (economía positiva y economía normativa).

- **Economía Positiva** (lo que es): Describe los hechos y las relaciones entre las distintas variables económicas, buscando explicaciones objetivas sobre el funcionamiento de los fenómenos económicos.
- **Economía Normativa** (lo que debería ser): Establece juicios de valor e interpreta subjetivamente las cuestiones relacionadas con el comportamiento ético.

En síntesis **la economía positiva** busca explicaciones objetivas sobre el funcionamiento. Estudia lo que es actualmente o podría ser. En cambio, **la economía normativa**, es la acción de juicios personales y subjetivos. Plantea lo que debería ser.

MICROECONOMÍA: Es el estudio del comportamiento de cada agente económico, como pueden ser las familias, las empresas o los trabajadores. Comprende las siguientes teorías:

- **Teoría del consumo:** Es la que analiza el comportamiento de la unidad de consumo (familia) y su manifestación en el mercado, o sea la demanda.
- **Teoría de la producción:** Es la que analiza el comportamiento de la unidad de producción (empresa) y su manifestación en el mercado, o sea la oferta.
- **Teoría del mercado:** Es la que analiza cómo se determinan los precios de los bienes y servicios.
- **Teoría de la distribución:** Es la que analiza cómo se determinan los ingresos de los distintos factores de la producción.

MACROECONOMÍA: Se encarga del estudio de la economía en general, mediante el análisis de las variables agregadas. Comprende la siguientes teorías:

- **Teoría del dinero y el crédito:** Es la que estudia las funciones del dinero, del crédito y el valor de la moneda.
- **Teoría del sistema económico nacional:** Es la que estudia la relación de las variables que determinan la generación, la distribución y el gasto de la riqueza de una nación.
- **Teoría de la economía internacional:** Es la que estudia las relaciones de las variables que afectan las transacciones entre los países.
- **Teoría de las fluctuaciones económicas:** Es la que estudia la influencia de los ciclos económicos en las predicciones que realizan las naciones.
- **Teoría del crecimiento económico:** Es la que estudia las formas de generar mayores riquezas que tienen las economías de los distintos países.

CAPITALISMO: Debe estar basado en la propiedad privada y en una absoluta libertad de mercado, es decir, el estado no interviene. Como su objetivo principal es la maximización del lucro a los accionistas = capitalistas, tiende a reducir al mínimo los salarios a los trabajadores, costos para proteger el medio ambiente, etc. Como la empresa es una propiedad privada de los capitalistas, los trabajadores no pueden participar en la gestión de la propia empresa donde trabajan, careciendo de gestión democrática. Los que poseen una cantidad de dinero tienden a gobernar a los débiles

COMUNISMO: Interviene el estado, por lo tanto, se dan servicios públicos. Su principal ventaja es que no existen diferencias sociales. Es un sistema económico que se basa en la **planificación central**. En una Economía Planificada las decisiones más importantes son tomadas por un cuerpo colectivo de funcionarios (autoridades) que asignan recursos y fijan objetivos a cada sector y rama productiva, de acuerdo con metas generales previamente trazadas. Las fuerzas del mercado cumplen, por lo tanto, un papel escaso o casi nulo.

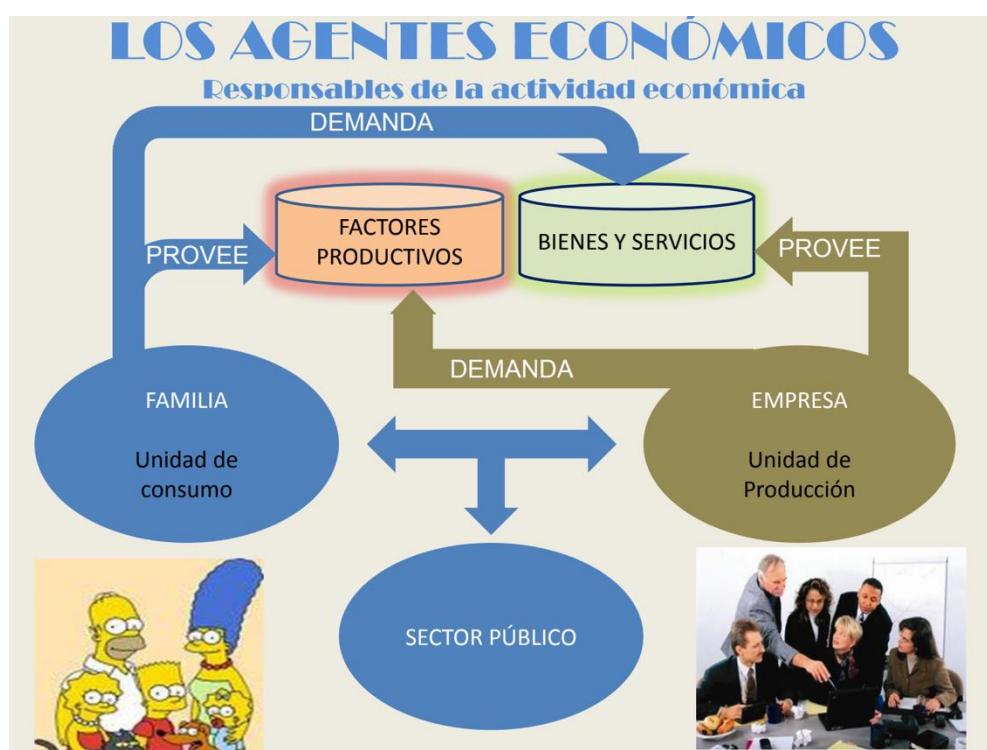
ECONOMIA MIXTA: Se basan en el Sistema de economía del mercado pero reconoce que tienen un fallo y ahí interviene el estado mediante: Los impuestos, la política fiscal, etc. Dentro de este sistema se da un pensamiento neoliberal, ellos creen que el estado organiza cualquier actividad con menos eficiencia que la iniciativa privada, por esto defiende que el estado intervenga lo menos posible.

ECONOMIA CERRADA: Es aquella economía en la que no se intercambian bienes, servicios o activos en otros países.

ECONOMIA ABIERTA: Es aquella economía en la que se intercambian bienes, servicios o activos en otros países.

MERCADO DE LOS FACTORES DE PRODUCCION

Los procesos requieren factores y productos para llevarlos cabo, por lo tanto la producción utilizará recursos disponibles, que mediante técnicas de combinación los transformará en los factores para obtener una variada gama de productos, que se utilizarán en la satisfacción de las necesidades de las personas o para producir a su vez otros bienes y servicios.



FACTORES PRODUCTIVOS: Son los recursos que forman parte del proceso de producción de bienes y servicios.

FAMILIA: Es la unidad de consumo, proveedora de factores de la producción y la demandante de bienes y servicios útiles.

EMPRESA: Es la unidad de producción de bienes y servicios útiles y la demandante de factores de la producción.

UTILIDAD DE UN BIEN: Cuando un individuo consume un bien o servicio para satisfacer una determinada necesidad, decimos que siente entre otras cosas placer, alivio, etc. Al conjunto de estas sensaciones es lo que denominamos utilidad, un concepto subjetivo y abstracto utilizado para explicar la conducta de gastar recursos en la compra de bienes y servicios.

- **Utilidad parcial:** Aptitud de una unidad del bien o servicio para satisfacer una determinada necesidad.
- **Utilidad total:** La suma de las utilidades parciales provocadas por la totalidad de unidades del bien o servicio consumidas.
- **Utilidad marginal:** El incremento o disminución de la utilidad total que resulta de consumir una unidad adicional del bien o servicio.
- **Utilidad final:** Satisfacción que resulta al consumir la última unidad disponible del bien.

RELACION ENTRE EL VALOR DE USO Y EL VALOR DE CAMBIO: El valor de uso es el máximo valor que un individuo estará dispuesto a pagar para consumir un determinado bien o servicio, mientras que el valor de cambio es el valor de mercado (más adelante denominaremos precio).

COSTO DE PRODUCCION: Es el mínimo valor que una empresa estará dispuesta a recibir para producir un determinado bien o servicio.

Ningún consumidor estará interesado en consumir bienes y servicios útiles si el valor de cambio (precio) establecido es mayor al valor de uso porque no le conviene, de la misma manera ningún productor estará dispuesto a producir bienes y servicios útiles si el valor de cambio no alcanza a cubrir los costos de producción.

Acabamos de ver que un individuo demanda bienes por su utilidad, y al analizar la relación entre la cantidad consumida y la satisfacción obtenida, la experiencia nos dice que el consumo de una unidad adicional de bien nos causa una satisfacción menor que la precedente, a tal punto que en el límite donde la cantidad consumida tomara valores exagerados provocaría insatisfacción. (Ej.: Imagínate que tu necesidad es la sed y para satisfacerla necesitas tomar 1 vaso de agua, pero decidís tomar 2 vasos y esto te genera un empacho, entonces podríamos decir que esa unidad adicional de bien te produjo una satisfacción menor a la precedente, o mejor dicho, insatisfacción ya que ahora te sentís mal de la panza).

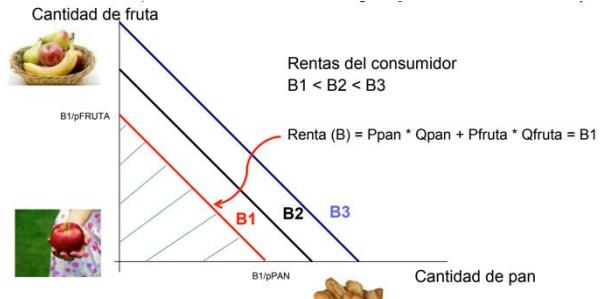
CONSUMIDOR RACIONAL: Maximiza la satisfacción de sus necesidades utilizando toda la renta disponible.

PRODUCTOR RACIONAL: Maximiza el beneficio, utilizando la menor cantidad de factores productivos posible.

PRECIO

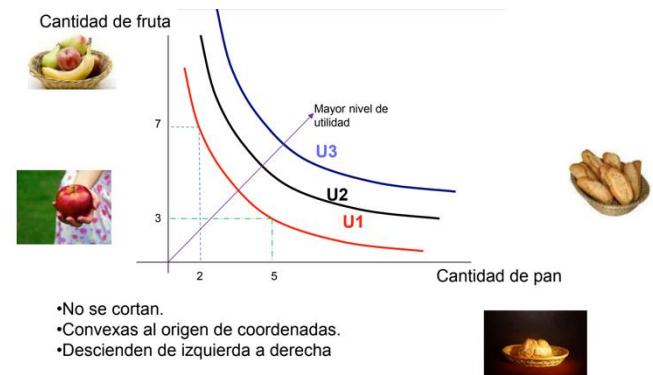
RECTAS DE BALANCE O PRESUPUESTO

Se entiende como el conjunto de distintas combinaciones de dos bienes que pueden ser consumidas por un individuo, partiendo de una determinada renta o presupuesto y unos determinados precios de los bienes.



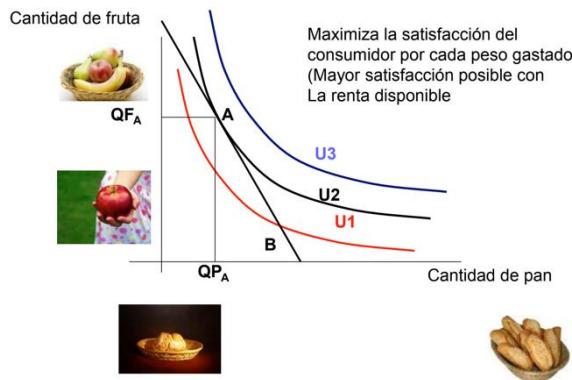
CURVAS DE INDIFERENCIA

Se entiende como conjunto de combinaciones de bienes que generan al consumidor la misma satisfacción.



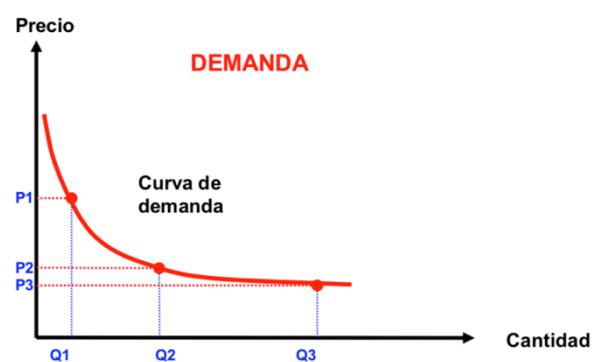
EQUILIBRIO DEL CONSUMIDOR

El equilibrio del consumidor es aquel punto en el que un consumidor encuentra su mayor utilidad para unos precios y una renta dada. El consumidor encuentra en equilibrio cuando con la renta o presupuesto que dispone cuando puede adquirir los bienes que le reportan la mayor satisfacción.



DEMANDA

La demanda de un bien determina la cantidad de dicho bien que los compradores desean adquirir para cada nivel de precio. La curva de la demanda representa la cantidad demandada de ese bien para cada nivel de precio. Tiene pendiente negativa ya que a medida que sube el precio disminuye la cantidad demandada, mientras que si baja el precio aumenta la cantidad demandada.



P = Precio del bien **Qd** = Cantidad de demanda

EMPEORA LA CURVA DEMANDA: La curva de demanda se desplazará hacia la izquierda (empeorará la demanda), es decir que para cada nivel de precio los consumidores demandarán una menor cantidad. Esto pasará si:

- Disminuye la renta del consumidor
- Baja el precio de los bienes sustitutos.
- Sube el precio de los bienes complementarios
- El producto pierde popularidad.

MEJORA LA CURVA DEMANDA: La curva de demanda se desplazará hacia la derecha (mejorará la demanda), es decir que para cada nivel de precio los consumidores demandarán una mayor cantidad. Esto pasará si:

- Aumenta la renta del consumidor
- Sube el precio de los bienes sustitutivos
- Baja el precio de los bienes complementarios
- El producto se pone de moda

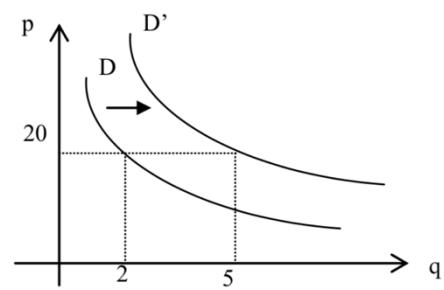
EL PRECIO DEL BIEN: La cantidad demandada se mueve de forma inversa al precio, si el precio de un bien sube se demanda menos, es decir, disminuye la cantidad demandada, mientras que si el precio baja aumenta la cantidad demandada.

BIEN COMPLEMENTARIO: Se consume juntamente con el bien en cuestión. Por ejemplo: el azúcar es un bien complementario del café. Cuando disminuye el precio del bien complementario (café), aumenta la demanda del bien en cuestión (azúcar). Cuando aumenta el precio del bien complementario (café), disminuye la demanda del bien en cuestión (azúcar).

BIEN SUSTITUTO: Puede satisfacer la necesidad del consumidor prácticamente igual que el bien en cuestión. Por Ejemplo: el té es un bien sustituto del café. Cuando disminuye el precio del bien sustituto (café), disminuye la demanda del bien en cuestión (té). Cuando aumenta el precio del bien sustituto (café), aumenta la demanda del bien en cuestión (té).

INGRESO DEL CONSUMIDOR: Si aumenta el ingreso del consumidor aumenta también la demanda de los "bienes normales", aunque tiende a disminuir la demanda de los "bienes inferiores" dado que el mayor poder adquisitivo del consumidor le permite sustituirlos por otros de mayor calidad.

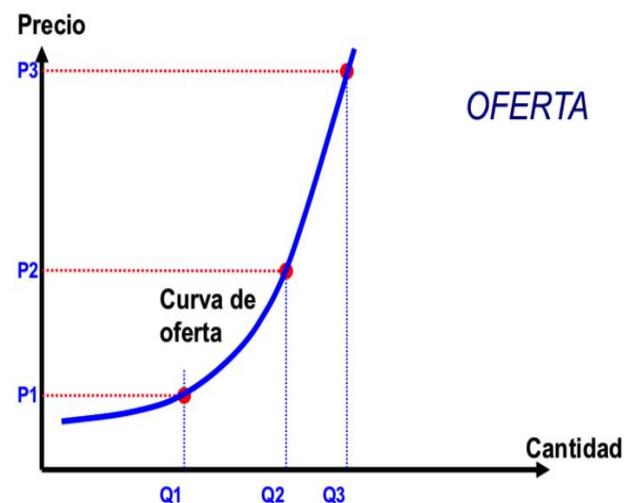
GUSTOS, MODAS, PREFERENCIAS: Si un producto se pone de moda mejora su demanda, mientras que si pierde popularidad empeora su demanda. A mayor ingreso la demanda aumenta (la curva D se desplaza hacia la derecha). Si un producto se pone de moda, la demanda también aumenta (la curva D se desplaza hacia la derecha). Esto significa que, para cada nivel de precio los consumidores demandarán una mayor cantidad.



OFERTA

La oferta determina la cantidad de un bien que los vendedores están dispuestos a ofrecer al mercado en función del nivel de precio. Tiene pendiente positiva ya que a medida que sube el precio aumenta la cantidad ofrecida, mientras que si baja el precio disminuye.

P = Precio del bien **Q_o** = Cantidad de oferta



EL PRECIO DEL BIEN: Si el precio sube los vendedores aumentarán su oferta, en cambio si el precio baja la oferta también disminuirá. Cuando baja el precio de un bien disminuye la rentabilidad que obtiene el vendedor lo que le llevará a orientar su actividad hacia otros tipos de bienes. Esta relación paralela de cantidad ofrecida y precio determina que la curva de oferta tenga pendiente positiva. Cantidad ofertada y precio se mueven en la misma dirección.

BIEN COMPLEMENTARIO: Proviene de la misma materia prima, por lo que el precio de uno depende del otro. Por ejemplo: la carne es un bien complementario del cuero. Cuando aumenta el precio del bien complementario (carne), aumenta la oferta del bien en cuestión (cuero). Cuando disminuye el precio del bien complementario (carne), disminuye la oferta del bien en cuestión (cuero).

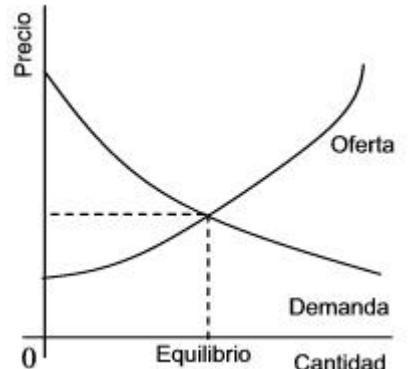
BIEN SUSTITUTO: Puede satisfacer la necesidad del consumidor prácticamente igual que el bien en cuestión. Por ejemplo: la batata es un bien sustituto de la papa. Cuando disminuye el precio del bien sustituto (batata), aumenta la oferta del bien en cuestión (papa). Cuando aumenta el precio del bien sustituto (batata), disminuye la oferta del bien en cuestión (papa).

COSTO DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN: Si sube el precio de los factores de la producción (salarios, precio de los insumos, etc.) aumenta el costo de fabricación con lo que la rentabilidad obtenida por el vendedor se reduce. Por tanto la relación de esta variable con la oferta es inversa: si sube el precio de los factores empeora la oferta y si baja el precio mejora.

TECNOLOGÍA: Una mejora tecnológica determinará una disminución del costo de fabricación, aumentando la rentabilidad del producto. Esto impulsará al vendedor a aumentar (mejorar) su oferta. La tecnología y cantidad ofertada se mueven de forma paralela. Todas las variaciones tecnológicas son positivas. Cuando se produce un cambio tecnológico la curva se desplaza hacia la derecha (aumenta la oferta). Al variar la tecnología disminuye el precio de los insumos. Cuando se produce un aumento en el precio de los insumos la curva se desplaza hacia la izquierda (disminuye la oferta).

MERCADO: Se lo denomina la institución social donde se encuentran los productores y consumidores o la oferta y la demanda de bienes, y se realiza el intercambio fijando el precio y la cantidad a intercambiar. Oferta y demanda son las dos fuerzas que interactúan en el mercado, determinando la cantidad negociada de cada bien (o servicio) y el precio al que se vende.

El punto de corte de las curvas de oferta y demanda se denomina **punto de equilibrio**, determinando una cantidad y un precio de mercado. En este punto la cantidad que los compradores quieren adquirir coincide con la que los vendedores desean vender. Ambos grupos quedan satisfechos y no surgen presiones sobre el precio (ni al alza ni a la baja). En un mercado competitivo las decisiones individuales de miles de compradores y vendedores empujan de forma natural hacia el punto de equilibrio.



Si en un momento dado el mercado no está en equilibrio esto se puede deber a que el precio sea superior al de equilibrio en cuyo caso la cantidad demandada será inferior a la ofrecida. Se producirá un **exceso de oferta** (la cantidad ofrecida a ese precio será superior a la demandada). Se genera un excedente de oferta que queda sin vender lo que llevará a los vendedores a ir bajando el precio a fin de darle salida a estos bienes. A medida que baja el precio la cantidad demandada del bien irá aumentando al tiempo que la oferta se reduce. Este proceso continuará hasta que se alcanza el punto de equilibrio. En este caso, los demandantes o consumidores dominan el mercado de bienes.



Si en un momento dado el mercado no está en equilibrio esto se puede deber a que el precio sea inferior al de equilibrio en cuyo caso la cantidad demandada será superior a la ofrecida.

Cantidad Se origina un **exceso de demanda** (la cantidad demandada será superior a la cantidad ofrecida). Esta demanda insatisfecha permitirá a los vendedores subir el precio, lo que producirá un aumento de la oferta y una disminución de la demanda. Este proceso continúa hasta que se alcanza el punto de equilibrio. En este caso, los oferentes o productores dominan el mercado de bienes.



EFICACIA: Expresa la posibilidad o factibilidad del cumplimiento de la meta según el desarrollo de la capacidad productiva o tecnológica de la empresa.

EFICIENCIA: Expresa la medida del cumplimiento del objetivo en función de la cantidad de recursos utilizados.

POLITICAS DE CONTROL DE PRECIOS: Es la intervención Estado del en el mercado para fijar precios determinados a los bienes y servicios, de acuerdo a la opinión que ellos tengan. El control de precios se establece por lo general para evitar la inflación, en un intento por disminuir el consumo de los sectores populares.

- **POLITICAS DIRECTAS:** el Estado fija el precio de los bienes.
- **INDIRECTAS:** El Estado busca detener el alza desmedida de precios (publicidad).
- **FUNCIONALES:** El Estado aplica Impuestos, Subsidios y Tasas de Interés.

POLITICA DE PRECIO MINIMO: Si el precio mínimo está por debajo del precio de equilibrio no tiene ningún impacto ya que el mercado de modo natural se situará por encima de dicho precio mínimo. En cambio, si el precio mínimo es superior al precio de equilibrio este tope impedirá al mercado alcanzar el punto de equilibrio. El precio se situará en dicho nivel mínimo donde la cantidad ofrecida será mayor que la cantidad demandada, lo que provocará un exceso de oferta que quedará sin vender. La paradoja de esta medida es que el gobierno trata con ella de favorecer a los vendedores pero el resultado es que la oferta se encuentra con un stock inmovilizado. (Ej.: El estado impone como precio mínimo a las galletitas oreo a 50 pesos el paquete, como el precio impuesto está por debajo que el precio de equilibrio, digamos 25p promedio un paquete de galletitas, entonces nadie compra oreo, por lo tanto se produce un exceso de stock).

POLITICA DE PRECIO MAXIMO: Si el precio máximo está por encima del precio de equilibrio no tendrá ningún impacto ya que el mercado de forma natural tenderá a situarse por debajo de dicho límite máximo. Si el precio máximo es inferior al precio de equilibrio entonces este límite impedirá al mercado alcanzar el equilibrio. El precio se situará en dicho tope máximo donde la cantidad ofertada será menor que la cantidad demandada. Esto provocará un exceso de demanda por lo que parte de la misma quedará sin satisfacer. La paradoja de esta medida es que, si bien es destinada a favorecer a los consumidores, el resultado es que muchos de ellos se quedarán sin poder adquirir el bien. (Ej.: El estado impone como precio máximo a las galletitas oreo a 10 pesos el paquete, como el precio impuesto está por encima que el precio de equilibrio, digamos 25p promedio un paquete de galletitas, entonces todo el mundo sale a comprar y el exceso de demanda produce que no haya stock suficiente para satisfacer a todos los consumidores).

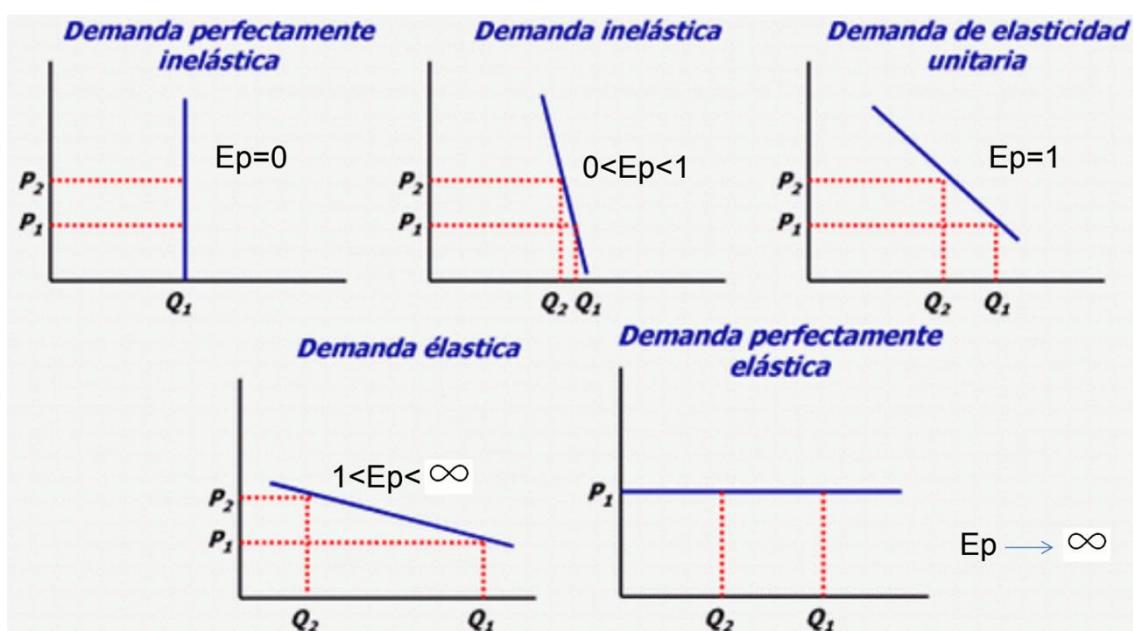
IMPUESTOS: Cuando el Estado grava un bien con un impuesto indirecto altera el precio de dicho bien, ya a que a su precio de mercado (precio de equilibrio) habrá que sumarle el importe del impuesto. El impuesto recae a veces sobre el comprador y otras veces sobre el vendedor. Partiendo de una posición de equilibrio, el impuesto aplicado sobre los vendedores desplaza la curva de oferta a la izquierda (empeora) en la misma

cuantía que el impuesto, lo que incrementa el precio pagado por los consumidores (que es el nuevo precio de mercado) y disminuye el precio recibido por los vendedores.

SUBSIDIOS O SUBVENCIONES: De la misma forma pero en sentido inverso el estado a través del gobierno puede impulsar políticas de devolución de impuestos conocidas como subsidios o subvenciones para proteger determinadas industrias que tienen importancia estratégica para el control de la inflación o del empleo. Con el otorgamiento de los subsidios al productor, mejora la oferta (se desplaza a la derecha) haciendo disminuir el precio pagado por los consumidores (nuevo precio de mercado), y aumenta el precio recibido por los productores. Y con un subsidio al consumidor mejora la demanda (se desplaza a la derecha) haciendo disminuir el precio pagado por los consumidores mientras que aumenta el precio recibido por los productores por la misma cuantía como si la subvención se hubiera destinado a los productores.

TASAS DE INTERÉS: El nivel de las tasas de interés influencia la formación de los costos del productor o del gasto del consumidor, de manera que el estado a través del banco central suele impulsar políticas de créditos a tasas diferenciadas para controlar la oferta y/o demanda de bienes y servicios.

ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA: Sensibilidad o capacidad de respuesta de un producto ante un cambio en su precio. $Ed = \frac{-P * \Delta Q}{Q * \Delta P}$



DEMANDA INELASTICA: Si la demanda es inelástica (la cantidad varia poco ante variaciones del precio), un aumento del precio genera un aumento del valor económico (aumento del gasto de los consumidores), y una caída del precio lo contrario.

DEMANDA ELASTICA: Si la demanda es elástica una subida del precio provoca una disminución del valor económico de las transacciones (disminuye el gasto de los consumidores), y una bajada del precio lo contrario.

DEMANDA PERFECTAMENTE ELASTICA: La demanda, en este caso, es absolutamente sensible a la variación del precio, es decir, los consumidores compraran al precio P todo lo que ofrezcan los vendedores, cualquier aumento en el precio determinará que el consumo caiga a cero, mientras que cualquier caída en el precio hará que la cantidad demandada sea infinita.

DEMANDA PERFECTAMENTE INELASTICA: La demanda, en este caso, es insensible a las variaciones de los precios, los consumidores, ante cualquier variación de los precios seguirán demandando exactamente la misma cantidad del bien.

DEMANDA UNITARIA: La demanda, en este caso, tiene una sensibilidad media a la variación de los precios, los consumidores reaccionan ante determinadas variaciones de precios con variaciones relativas de la cantidad consumida exactamente igual a la variación relativa de los precios.

TIPOS DE MERCADOS

Se pueden distinguir básicamente 4 tipos de mercados:

MERCADO DE COMPETENCIA PERFECTA: Participan un elevado número de productores y consumidores, el precio lo determina el mercado y no puede ser alterado por los productores ni por los consumidores.

MONOPOLIO o MERCADO MONOPOLITICO: Hay un solo vendedor por lo que, a diferencia del caso anterior, domina completamente el mercado y puede fijar el precio de sus productos.

(Ej.: algunos países siguen habiendo una única compañía de teléfonos que controla el mercado, fijando los precios de las llamadas).

MERCADO OLIGOPOLIO: Hay un número reducido de vendedores por lo que no tienen el control total que tiene el monopolista. Al ser un número reducido de vendedores cabe la posibilidad de que pacten entre ellos para tratar de fijar el precio que más les convenga.

(Ej.: El sector petrolífero está dominado por un número reducido de países productores agrupados en una asociación (cartel) llamada OPEP que ejerce un importante control sobre el precio).

MERCADO DE COMPETENCIA MONOPOLÍSTICA: Hay muchos vendedores pero sus productos no son completamente idénticos, hay diferencias entre ellos. Por eso, al comprador no le dará exactamente igual comprar otro producto de la competencia. Esto permitirá a cada vendedor ejercer cierto control sobre el precio de su producto.

(Ej.: Las editoriales ofrecen libros, pero cada uno es diferente, a un lector no le da igual comprar un libro de un autor o de otro, sino que busca una obra determinada, esto permite a las editoriales tener cierto margen a la hora de fijar el precio de sus libros).

AGRUPACIONES DE LA OFERTA

AGRUPACION	CARACTERISTICA
TRUST	Es una asociación de compañías o empresas que produciendo los mismos productos o servicios, u operando en la misma industria, ocasiona un monopolio nacional o internacional mediante la fijación de precios
HOLDING	Es una agrupación de empresas en la que una compañía adquiere todas o la mayor parte de las acciones de otra empresa con el único fin de poseer el control total sobre la otra empresa.
CARTEL	Es un acuerdo mediante el cual las diferentes empresas que compiten en un mismo ramo se reúnen para llegar a acuerdos en los que se establece un cese en la competencia, llevando así a al mercado, productos similares con cooperación entre ellos.
POOL	Es un acuerdo mediante el cual varias empresas aportan a un pozo común para compartir pérdidas y ganancias.
CORNER	Acuerdos entre empresas en una determinada zona durante un breve tiempo.

EJERCICIO DE PRECIO A MODO DE EJEMPLO

1. La demanda de un bien está representada por $Q_d = 3.000 - 400 P$, mientras que la oferta está representada mediante $Q_o = 600 P$. Si se parte de la hipótesis que el resto de los factores que las afectan permanecen constantes.

- a) Indique cuál es la cantidad y el precio de equilibrio del mercado.
- b) Calcule la elasticidad – precio de la demanda si el precio aumenta un 10%, e indique qué tipo de demanda tiene.
- c) Si la oferta pasa a $Q_o = 800 P$, por un cambio en los costos, indique si esta mejoró o empeoró.
- d) El gobierno pretende que el precio llegue a \$2, indique las políticas que podría aplicarle a la oferta para lograrlo.

RESOLUCION

- a) El precio de equilibrio del Mercado se alcanza cuando la cantidad de demanda "Qd" es igual a la cantidad de oferta "Qo" por lo tanto

$$Q_d = Q_o \Rightarrow 3000\$ - 400P = 600P \\ 3000\$ = 1000P \Rightarrow P_{eq} = 3\$$$

Y por otro lado la cantidad en punto de equilibrio del Mercado va estar dada ya sea por la cantidad de demanda en ese punto o la cantidad de oferta, ya que ambas están igualadas

$$\begin{aligned} Q_d \text{ con } P=3\$ \\ Q_d = 3000\$ - 1200\$ = 1800\$ \\ \Rightarrow Q_{eq} = 1800\$ \end{aligned}$$

- b) La elasticidad precio de la **demand**a va a estar dada como $Ed = \frac{-P * \Delta Q}{Q * \Delta P}$
Donde $P = 3\$$ y $Q = 1800$ previamente calculados. Como nos indican, el precio aumenta un 10% por lo tanto $P' = 3 + 3 * 0.1 = 3.3$ y como el precio sube la cantidad de **demand**a va a disminuir $Q_d' = 3000 - 400 * 3.3 = 1680 \Rightarrow$

$$\begin{aligned} \Delta P = 3.3 - 3 = 0.3 & \quad y \quad \Delta Q = 1680 - 1800 = -120 \quad \Rightarrow \\ \frac{-3}{1800} * \frac{-120}{0.3} & = 0.67 \end{aligned}$$

Ed = 0.67 como mayor a 0 y menor a 1 decimos que es de tipo inelástica (pag 12)

- c) Cambio la cantidad de oferta $Q_o = 800P$ por un cambio en los costos, entonces ahora el punto de equilibrio se va a desplazar, para hallarlo hay que hacer el mismo calculo que en el punto a) $Q_d = Q_o$
- $$3000 - 400P = 800P \Rightarrow P_{eq} = 2.5\$$$
- $$Q_{eq} = 2.5\$ * 800 = 2000$$

A precios constantes (3\$)

$$Q_o = 600P = 1800 \text{ (anterior)}$$

$$Q_o' = 800P = 2400 \text{ (ahora)} \Rightarrow$$

La oferta **mejoró** ya que la curva se corrió hacia la derecha, es decir al mismo precio el productor estará dispuesto a ofrecer mayor cantidad

- d) Podrían aplicarse políticas directas (precio máximo), o políticas funcionales (bajar la tasa de interés y/o bajar los impuestos) (pag 11/12)

FACTORES DE PRODUCCIÓN

TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN: Analiza el comportamiento de la unidad de producción (empresa) y su manifestación en el mercado, o sea la oferta.

Estudia la forma en que el productor, dado el “estado del arte” o la tecnología, combina varios factores para producir una cantidad estipulada de bienes o servicios, en forma económicamente eficiente.

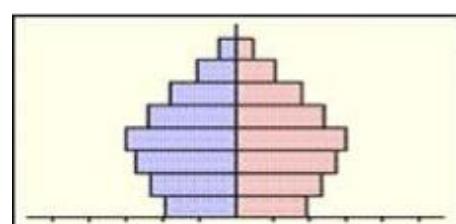
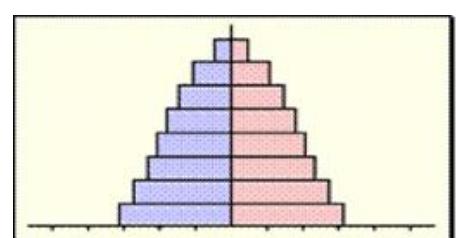
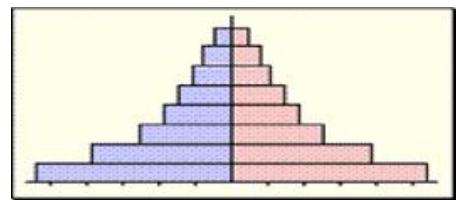
La **UNIDAD DE PRODUCCIÓN** es la **EMPRESA**, productora de bienes y servicios útiles y demandante de factores de la producción.

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN Son los recursos que forman parte del proceso de producción de bienes y servicios útiles:

- **La tierra o recursos naturales:** Son los bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza al sistema productivo, sin alteración por parte del ser humano. (recursos renovables y no renovables).
- **El recurso humano:** Se denomina recurso humano a las diversas formas de servicios que aporta el hombre al sistema productivo (trabajo)
- **El capital:** El capital es un factor de producción constituido por diferente tipo de bienes e incluso dinero que se destina a la Producción de bienes y servicios útiles.

PIRAMIDE POBALCIONAL: Se llama densidad de población al número total de habitantes dividido entre el número de km² de una zona, región o país determinados. La densidad de población se mide dividiendo el número de individuos entre el área de la región donde viven.

- **Población en expansión:** Tienen una base ancha que indica una alta tasa de natalidad y una gran proporción de habitantes jóvenes. La rápida declinación indica una alta tasa de mortalidad y una reducida cantidad de personas que llegan a ancianos.
- **Población estable:** Tienen una base que indica una tasa de natalidad moderada y una distribución uniforme de individuos de distintas edades. La lenta declinación indica una baja tasa de mortalidad y una gran cantidad de personas que llega a edades avanzadas.
- **Población en declinación (tipo ánfora):** Tiene una base pequeña en relación a la cantidad de habitantes adultos y una gran proporción de personas ancianas.



CAPITAL: Como ya mencionamos, el capital es un factor de producción constituido por diferentes tipo de bienes e incluso dinero que se destina a la Producción de bienes y servicios útiles. Este se divide en dos ramas diferentes:

- **CAPITAL FIJO:** Se les llama así a los Bienes materiales o de uso, Terrenos, Edificios, Máquinas, Herramientas, Instalaciones, Rodados, Software, Muebles, útiles, etc. Es decir, son todos los bienes que después del proceso de producción aún existen y conserva sus características.
- **CAPITAL CIRCULANTE:** Se le llama así a la Materia prima, Materiales, Mano obra, servicios, alquileres, etc. Es decir, es aquel que se consume durante el proceso de producción incorporándose al nuevo producto.

DEPRESIACION DEL CAPITAL FIJO: Depreciación es la pérdida de valor del capital fijo con el paso del tiempo, como consecuencia de una serie de causas.

Normalmente, una empresa considera **capital circulante** todos aquellos activos que puedan convertirse fácilmente en efectivo, como los productos terminados, las acciones y los bonos. Por el contrario, todos aquellos activos que no se puedan convertir fácilmente en efectivo, como los edificios y las máquinas, se considerarán **capital fijo**.

CAPITAL PRODUCTIVO: La maquinaria, las materias primas y otros bienes físicos constituyen el capital productivo. La liquidación del capital productivo reduce la capacidad productiva de la empresa.

CAPITAL FINANCIERO: Los pasivos de la empresa, como los títulos valores y las cantidades de dinero a recibir se conocen como capital financiero. La liquidación del capital financiero únicamente afecta a la distribución de los ingresos.

PRODUCTIVIDAD: Es la relación ponderable entre la producción obtenida y los recursos utilizados para obtenerla.

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{Producción obtenida}}{\text{Recursos utilizados}} = \frac{\text{Salidas}}{\text{Entradas}}$$

- **PRODUCTIVIDAD TÉCNICA:** Indica la mejora de la gestión mediante el estudio de los factores de producción y de los elementos que intervienen en la misma. Es la relación ponderable entre la producción obtenida y los factores de la producción utilizados para obtenerla.
- **PRODUCTIVIDAD ECONÓMICA:** Se utiliza como medio de control de la evolución del negocio y se relaciona con el grado de rentabilidad de la misma, siendo su objetivo la maximización de los beneficios obtenidos. Es la relación entre los beneficios obtenidos y el capital invertido para obtenerla.
- **PRODUCTIVIDAD SOCIAL:** Una empresa puede tener productividad técnica y económica para los propietarios, pero no así para la sociedad. Cuanto menores sean los precios y mejores las calidades, mayores serán sus condiciones de productividad social.

EJERCICIO DE FACTORES DE PRODUCCION A MODO DE EJEMPLO

Una empresa que inició este año sus actividades, utilizó su capital disponible de la siguiente forma:

compró una máquina a	\$ 150.000	, pagó el alquiler del local industrial del año a	\$ 80.000
compró y pagó	20.000	unidades de la única materia prima a	\$ 15
pagó de sueldos al personal	\$ 50.000	correspondientes a	10.000
trabajadas; compró un vehículo de transporte a	\$ 90.000	; y aún le quedan	\$ 15.000
en la caja.			

1. Determine la cantidad de capital destinado a capital circulante.
2. Determine la cantidad de capital destinado a capital fijo.
3. La gestión del sector de producción informa que se obtuvieron 15.000 unidades de producto terminado a un costo de \$ 45 por unidad y que no hay productos en elaboración, ni materias primas sobrantes, mientras que el capital fijo sufrió una depreciación del 30%. Indique cuál ha sido la productividad de materia prima en unidades físicas y en pesos.
4. La gestión de ventas informa que se colocaron en el mercado todas las unidades producidas a un precio de \$ 70 por unidad, cobrando de contado. Indique como ha quedado conformado el capital circulante de la empresa antes de iniciar el segundo ciclo.
5. Indique el valor del capital disponible antes de iniciar el segundo ciclo.

RESOLUCION

- 1) Como ya mencionamos, el capital circulante es todo bien que se consume en un ciclo de producción (pag 18), por lo tanto:

$$\text{Materia prima} = 20.000 \text{ (Cantidad)} * \$15 \text{ (Precio por unidad)} = \$300.000$$
$$\text{CAPITAL CIRCULANTE} = \$80.000 \text{ (El alquiler del local)} + \$300.000 \text{ (Materia Prima)} + \$50.000 \text{ (Sueldos del personal)}$$

$$\textbf{CAPITAL CIRCULANTE} = \$430.000$$

- 2) El capital fijo, por otro lado, son todos los bienes que después de un ciclo de producción sigue existiendo (pag 18), por lo tanto:

$$\text{CAPITAL FIJO} = \$150.000 \text{ (Valor de la maquina adquirida)} + \$90.000 \text{ (Valor del vehículo adquirido)}$$

$$\textbf{CAPITAL FIJO} = \$240.000$$

NOTA: Como el dinero en la caja no es ni un bien ni dinero destinado al proceso de producción, no es considerado ni capital fijo ni capital circulante.

- 3) Primero vamos a analizar, la producción obtenida o Salida del ciclo productivo (pag 18).

$$\text{PRODUCCION OBTENIDA (\$)} = 15.000 \text{ (Cantidad producida)} * \$45 \text{ (Precio por unidad)} = \$675.000$$

$$\text{PRODUCCION OBTENIDA (unidades)} = 15.000$$

Al pedirnos la "productividad de material prima" nos están indicando el recurso utilizado o Entrada a analizar, por lo tanto:

$$\text{RECRUSOS UTILIZADOS (\$)} = 20.000 \text{ (Cantidad materia prima)} * \$15 \text{ (Precio por unidad)} = \$300.000$$

$$\text{RECRUSOS UTILIZADOS (unidades)} = 20.000$$

=>

La productividad de la materia prima en \$ y unidades (pag 18) es:

$$\text{PRODUCTIVIDAD}(\$) = \frac{\$675.000 \text{ (Producción obtenida \$)}}{\$300.000 \text{ (Recursos utilizados \$)}} = 2.25\$$$

$$\text{PRODUCTIVIDAD(unidades)} = \frac{\$15.000 \text{ (Producción obtenida)}}{\$20.000 \text{ (Recursos utilizados)}} = 0.75$$

- 4) El enunciado nos dice que el bien producido se está vendiendo en el mercado a \$70 por unidad, por lo tanto si se obtuvieron 15.000 unidades de producto terminado, el monto que se va a cobrar por las ventas del bien en el mercado va a ser de:

$$\text{MONTO} = 15.000 \text{ (unidades)} * \$70 \text{ (Precio mercado)} = \$1.050.000$$

Y nos piden que indiquemos cual es el **capital circulante** que quedo antes de empezar el segundo ciclo de producción, si leemos bien en el punto 3) nos dicen que después del ciclo productivo “no quedaron en elaboración ni materias primas sobrantes” por lo tanto:

$$\begin{aligned} \text{CAPITAL CIRCULANTE} &= 0 \text{ (Productos en elaboración)} * \$45 \text{ (Precio por unidad)} \\ &+ 0 \text{ (Materia prima sobrante)} * \$15 \text{ (Precio por unidad)} \end{aligned}$$

$$\text{CAPITAL CIRCULANTE} = 0$$

- 5) Por último el ejercicio nos pide indicar cuál es el capital disponible antes de empezar el segundo ciclo:

$$\begin{aligned} \text{CAPITAL DISPONIBLE} &= \$1.050.000 \text{ (Monto por las ventas del 1º ciclo productivo)} \\ &+ \$15.000 \text{ (Capital en caja que no sabemos en qué va a ser destinado pero sigue siendo capital disponible por la empresa)} \end{aligned}$$

$$\text{CAPITAL DISPONIBLE} = \$1.065.000$$

RENTA NACIONAL

MACROECONOMÍA: Disciplina de la economía que estudia el comportamiento de las variables económicas agregadas (la suma de los comportamientos individuales, y sus relaciones). Su propósito es predecir y explicar el comportamiento de estas variables.

VARIABLES

Externas: Exógenas o independientes, afectan la economía pero no son afectadas por el proceso económico (Ej. clima, guerras, etc.).

Internas: Endógenas o dependientes (Ej. consumo).

OFERTA AGREGADA: Cantidad o volumen de producción que fabricaran y venderán en los negocios y el sector Externo.

$$OA = PBIpm + \text{Importaciones}$$

DEMANDA AGREGADA: Cantidad de capital que gastaran los consumidores, los negocios, el Estado y el sector Externo.

$$DA = \text{Consumo} + \text{Inversión bruta} + \text{exportaciones}$$

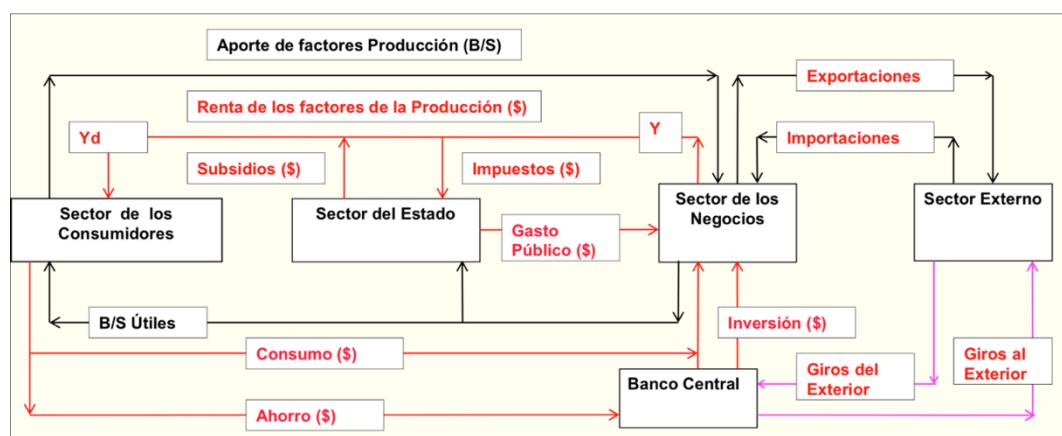
GASTO PÚBLICO: Gastos del sector Estado, cuando los gastos superan los ingresos del gobierno se producen un déficit, para cubrirlo, el estado pide dinero prestado. Cuando los ingresos del gobierno superan los gastos se produce un superávit

POLITICA FISCAL: Es una política económica que usa el gasto público y los impuestos como variables de control para asegurar y mantener la estabilidad económica.

Teniendo como objetivos:

- Lograr el mayor empleo posible
- Control de la demanda agregada
- Controlar el déficit o el superávit de las cuentas fiscales

El flujo de bienes y servicios circula en el sentido horario desde el Sector de los Consumidores, hacia el Sector de los Negocios (mercado de los factores de la producción) y/o el Sector Externo y desde el Sector de los Negocios (mercado de bienes y servicios útiles) al Sector de los Consumidores y/o el Sector Externo, siempre y cuando se establezca un flujo monetario en el sentido anti horario.



PBI: El Producto Bruto Interno es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. **Producto** se refiere a valor agregado, **interior** se refiere a que es la producción dentro de las fronteras de una economía, y **bruto** se refiere a que no se contabilizan las depreciaciones o apreciaciones de capital. Se calcula a precio de mercado (valores corrientes)

La versión nominal del PBI se puede medir desde 3 enfoques diferentes:

COMO FLUJO DE GASTOS: Midiendo el destino de los bienes producidos

PIBpm = Consumo (bienes obtenidos por las familias) + **Inversión** (bienes obtenidos por las empresas) + **Gasto Público** (bienes obtenidos por el Estado) + **Balanza Comercial** (Exportaciones – Importaciones) + **Ajuste por variación de existencias** (STOCK final – inicial o Balanza de Inventario)

Balanza Comercial: Es el resultado de la diferencia entre exportaciones e importaciones ($X - M$) o la suma de los saldos de la sub balanza de bienes más la sub balanza de servicios reales.

COMO FLUJO DE RENTAS: Según como se distribuyen las rentas durante la producción de esos bienes

PIBpm = \sum Remuneraciones a los Factores Productivos (Salarios, intereses) + **Impuestos indirectos** (incluidos en el precio del bien, IVA, ingresos brutos) – **Subsidios** + **Amortización del capital fijo** + **Gasto Público**

COMO FLUJO DE PRODUCCIÓN: Según cual ha sido el destino de los bienes producidos durante ese periodo. SECTORES: 1) Explotan recursos naturales 2) industrial 3) servicios 4) satisfacen otras empresas

PIBpm = \sum Valor agregado por los 4 sectores + Gasto público.

IMPUESTOS DIRECTOS: Gravan a la Riqueza o al Poseedor de riqueza (Imp. Inmobiliario, patente, bienes personales)

IMPUESTOS INDIRECTOS: Gravan manifestaciones indirectas de posesión de riqueza (IVA)

COSTO DE FACTORES

PBIcf = PBIpm – Impuestos Indirectos + subsidios

PRODUCTO BRUTO NACIONAL: Contabiliza el valor agregado por los factores de producción de propiedad nacional:

PBNpm = PBIpm + Balanza de pagos o transferencia (Giros del exterior – Giros del interior)

PRODUCTO NETO INTERNO

$$\text{PNIpm} = \text{PBIpm} - \text{Amortización del capital fijo}$$

NOTA: Puedo combinar las formulas y pasar de uno a otro sin problemas. Ejemplo, digamos que me piden el Producto Neto Nacional a costo de factores =>

$$\text{PNIpm} = \text{PBIpm} - \text{Amortización del capital fijo} \quad (\text{Paso de Bruto a Neto})$$

$$\text{PNNpm} = \text{PNIpm} + \text{Balanza de pagos o transferencia} \quad (\text{Paso de Interno a Nacional})$$

$$\text{PNNcf} = \text{PNNpm} - \text{Impuestos Indirectos + subsidios} \quad (\text{Paso de PM a CF})$$

Monto Total de Bienes Disponibles

$$\text{MTDB} = \text{PBIpm} - \text{Balanza Comercial}$$

Ingreso Per Cápita o PBI Per Cápita: Se define como la razón entre el producto bruto interno (PBI) y la población total del país. Mide la capacidad de producir que en promedio tiene cada persona que habita el país.

$$\text{YPC} = \text{PBIcf} / \text{cantidad de habitantes}$$

PBI NOMINAL o A Precios Corrientes: Se mide la producción en términos monetarios.

- Se utiliza para sacar conclusiones sobre la actualidad del sistema productivo.
- La inflación puede hacer crecer el PIB nominal.

PBI REAL o A Precios Constantes: PIB real = PIB nominal / Deflactor

- Se utiliza para informar la evolución de la productividad a través de los años.

Para medir el crecimiento económico NO se usa el PIB nominal, se debe usar el PIB real



VARIACION DE LA RENTA: Es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente un país o una región) en un determinado período.

LA CUENTA CAPITAL: Comprende transferencias de capital y transferencias de patentes y derechos de propiedad.

LA CUENTA FINANCIERA: Comprende

- **Inversión Directa:** aportes de capital, reinversión de utilidades.
- **Inversión de Cartera:** endeudamiento con no residentes.
- **Variaciones de Reservas Internacionales:** comprende las variaciones en las Reservas internacionales del Banco Central, excluyendo las tenencias de títulos públicos.

EJERCICIO DE RENTA A MODO DE EJEMPLO

1. Si un país presenta la siguiente información macroeconómica:

Impuestos Indirectos	40 \$/año	Inversión Bruta	300 \$/año
Amortiz. Capital Fijo	20 \$/año	Variación de Stocks	-50 \$/año
Producto del Gobierno (G)	30 \$/año	Saldo balanza de pagos	-200 \$/año
Subsidios	10 \$/año	Saldo balanza comercial	-10 \$/año
Consumo	950 \$/año		

Calcule:

- a) El Producto Bruto Interno a precios de mercado
- b) El Monto Total de Bienes Disponibles
- c) El Producto Neto Nacional a costo de factores

RESOLUCION

- a) Primero hay que ver la tabla y en base a los datos que nos dan elegimos uno de los 3 enfoques para calcular el PBI a precios de mercado (pag 22)

Dado que tenemos todos los datos para medir el PBI por flujo de gastos, voy a ir por ese lado

$PBI_{pm} = 950\$ \text{ (consumo)} + 300\$ \text{ (inversión bruta)} + 30\$ \text{ (productos del gobierno o gastos público)} - 10\$ \text{ (balanza comercial)} - 50\$ \text{ (variación de stock final-inicial)}$

$PBI_{pm} = 1220\$$

- b) Teniendo el PBI_{pm} podemos hallar el MTBD (pag 23)

$MTDB = 1220\$ \text{ (PBI}_{pm}\text{)} - (-10) \text{ (Balanza comercial)}$

$MTDB = 1230\$$

- c) Como aclaramos en la nota de la página 21 puedo combinar las formulas y pasar de una medición a la otra sin problemas. Por lo tanto si nos piden el PNNcf

$PBI_{cf} = 1220\$ \text{ (PBI}_{pm}\text{)} - 40 \text{ (Impuestos indirectos)} + 10 \text{ (Subsidios)} = 1190\$$

$PNI_{cf} = 1190\$ \text{ (PBI}_{cf}\text{)} - 20 \text{ (Amortiz. Capital fijo)} = 1170\$$

$PNN_{cf} = 1170\$ \text{ (PNI}_{cf}\text{)} - 200 \text{ (Balanza de pagos)} = 970\$$

$PNN_{cf} = 970\$$

SISTEMA MONETARIO (MONEDA, CREDITO Y BANCOS)

DINERO: Todo activo o bien generalmente aceptado como medio de cambio o medición del valor por los agentes económicos para sus intercambios.

TRUEQUE: Intercambio de un bien por otro.

PERMUTA: Contrato mediante el cual dos personas acuerdan un trueque

DINERO MERCANCÍA: Bienes que se usaban como dinero, cuyo valor en sí mismo (como mercancía) coincidía con su valor como moneda.

DINERO METÁLICO: Los metales se cortaban de a trocitos – Imperio romano acuñación moneda homogénea (denario)

PAPEL MONEDA: Papel que tiene valor por decreto gubernamental

DINERO FIDUCIARIO: Es aquel que está respaldado en la confianza de una sociedad, es decir, no se basa en el valor de metales preciosos sino en la creencia general de que ese dinero tiene valor. (Ej: Billetes y monedas).

DINERO BANCARIO: Depósito en los bancos (cajas de ahorro, Cuenta corriente, Plazo fijo, otros depósitos...)

DINERO ELECTRÓNICO: (Ej.: Bit coin)

MONEDA: Es un intermediario en los cambios, sirve como medio de cancelación de las obligaciones. Existen muchos bienes que por satisfacer necesidades universales, son de general aceptación, pudiendo en mayor o menor medida servir como medio de cambio. No obstante será más adecuada para esa finalidad, cuanto en mayor grado posean las características que se mencionan a continuación.

Características:

- **ESTABILIDAD:** Se refiere a la existencia del bien a través del tiempo. Es muy inconveniente el uso de un bien perecedero, como medio de cambio ya que introduce la necesidad de utilizarlo en otra transacción antes de que se deteriore perdiendo su valor. Esto se expresa diciendo que un medio de cambio debe representar siempre la misma cantidad de recursos.
- **DURABILIDAD:** Condición que tiene el medio de cambio de no desaparecer con el tiempo.
- **DIVISIBILIDAD:** La diversidad de las operaciones de cambio obliga a disponer de magnitudes de diferentes valores. Es importante que el medio de cambio tenga la posibilidad de su división sin perder su valor con ella. Por ejemplo, un diamante de varios quilates tiene valor por su rareza ya que puede ser intercambiado por un gran número de bienes. Si se fraccionara la suma de los valores de los pequeños brillantes obtenidos, no representaría la misma cantidad de bienes.

- **TRANSPORTABILIDAD:** Todo medio de cambio debe ser fácilmente transportable hasta el lugar de la transacción.
- **ACEPTABILIDAD:** Si el medio de cambio no es aceptado por igual por el que entrega el bien y por el que lo recibe, la transacción no es posible.
- **HOMOGENEIDAD:** Cualquier unidad del bien en cuestión debe ser exactamente igual a las demás, ya que, si no, los intercambios serían muy difíciles.
- **DE OFERTA LIMITADA:** Cualquier mercancía que no tenga una oferta limitada no tendrá un valor económico.

Funciones de la moneda:

- **MEDIO DE CAMBIO O DE INTERCAMBIO DE BIENES:** Puesto que permite adquirir cualquier bien en función de su valor.
- **UNIDAD DE MEDIDA DE VALOR:** El dinero es el común denominador de todos los bienes y servicios, ya que los valores se miden en unidades monetarias. De no ser así, el valor de un artículo tendría que expresarse en términos de muchos otros artículos, lo que haría muy difícil una relación de compra-venta. En cambio, al tenerlos referidos a un mismo patrón, permite la realización de cálculos de operaciones económicas y contables.
- **MEDIO PARA LA CANCELACIÓN DE DEUDAS:** Debido a que tiene una fuerza cancelatoria de las mismas al constituirse en un medio de pago reconocido legalmente.
- **ACUMULADOR DE VALOR:** El dinero hace posible el ahorro. Esto se debe a que no siempre todas las retribuciones recibidas a través de la producción de bienes o la prestación de servicios son consumidas en forma inmediata, facilitando al dinero la posibilidad de resguardarlo para ser utilizado posteriormente.

La Moneda la emite el Banco Central de la República los estados se reservan el derecho a emitir y no permiten que nadie más emita porque así tienen el poder. El Estado establece:

- **CURSO FORZOSO:** Obligados dentro del país a utilizarla y aceptarla.
- **PODER CANCELATORIO:** Cualquier operación que queramos hacer o deuda que queremos cancelar se puede hacer con esta moneda.
- **PODER LIBERATORIO:** El receptor está obligado a aceptar y recibir los pagos en la moneda del país no importa en qué moneda haya nacido esa deuda.

La moneda tiene curso legal, curso forzoso y poder circulatorio dentro de la jurisdicción del estado, pero no puede convertirse. En la actualidad las monedas de todos los países son inconvertibles. Cuando por avance del proceso de pérdida de reservas de oro, éste llega a desaparecer, esta moneda sin respaldo se denomina moneda fiduciaria y sufre una devaluación.

MONEDA METÁLICA: Es aquella que ha sido compuesta por un solo material precioso, que puede ser el oro o la plata. El valor intrínseco que representa esta moneda es equivalente al del metal fino que contienen, aunque éste no estuviera amonedado.

MONEDA SUBSIDIARIA: A diferencia de la moneda metálica o moneda tipo, en esta clase de moneda no se utiliza en su composición ningún metal precioso, generalmente son acuñadas con níquel, cobre, bronce y aluminio.

MONEDA FIDUCIARIA: Es aquella que en cualquier momento puede ser cambiada por el equivalente que ésta contiene en metal no amonedado. La moneda fiduciaria puede ser metálica o de papel, y tiene la misma fuerza cancelatoria de la moneda tipo, dado que es convertible por ésta.

PAPEL MONEDA: Este tipo de moneda se diferencia de la moneda de papel en que es inconvertible, o sea no puede ser canjeado por la moneda metálica tipo que representa. Su aceptación es obligatoria como medio de pago, a pesar de no ser convertible. Su curso es forzoso.

MONEDA DE CUENTA: Es una moneda que se utiliza como unidad para realizar cálculos vinculados con cuestiones monetarias. No es una moneda efectiva o real, no se emite, no se acuña y no interviene en forma material en los cambios.

CREDITO: Intercambio de un bien presente, que entrega el acreedor o prestamista, por un bien futuro que entregará el deudor o prestatario, basado en la confianza y solvencia que aquel le concede a éste.

Las ventajas de los créditos son:

- Permite realizar obras de gran envergadura
- Permite canalizar pequeños ahorros al circuito productivo
- Agiliza la actividad comercial
- Posibilita la marcha normal de emprendimientos productivos
- Permite anticiparse a la satisfacción de necesidades o deseos

Las desventajas que presenta son:

- Cuando es excesivo, produce un alza en los precios
- Cuando no está en condiciones de tomarse, se perjudican el deudor y el acreedor.

Los diferentes tipos de crédito son:

- **Personal:** en su otorgamiento influye la confianza que inspira el solicitante.
- **Legal:** se basa en procedimientos jurídicos, reconocidos por la legislación en los respectivos contratos o instrumentos representativos.
- **Económico:** facilita el proceso productivo.

Clasificación de los créditos:

- **SEGÚN EL PLAZO:** Corto (Menos de un año) y Largo plazo (Entre 3 y 5 años).
- **POR LA AFECTACIÓN O NO DE GARANTÍAS:** Personales (La garantía son todos los bienes del deudor que la ley no excluye específicamente) y Reales (Un único bien propiedad del deudor, pero mucho más seguro que el otro. Se registra en un registro público. Por ejemplo la hipoteca).

- **POR LA PERSONERÍA JURÍDICA DEL DEUDOR:** Privados (particulares asociados o individualmente considerados) o Públicos (entes públicos).
- **POR LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS PARTES CONTRATANTES:** Nacional o Internacional (cuando las partes contratantes están ubicadas en dos países distintos).
- **SEGÚN SU OBJETIVO:** Para el consumo o para la Producción (pueden ser créditos comerciales, agrícolas, industriales, marítimos o financieros).

GARANTIAS DEL CREDITO

GARANTÍA PERSONAL: Son aquellas donde no se tiene en cuenta bienes específicamente determinados, lo que tiene importancia es la persona del deudor, representan la obligación que contrae una persona física o jurídica de respaldar el pago de una obligación crediticia, con todos sus bienes y todos sus ingresos presentes y / o futuros.

- **PAGARÉ:** Es una promesa escrita por la cual una persona se obliga a pagar por sí misma una determinada suma de dinero. El cobro del pagaré se ajusta al siguiente mecanismo: Vencido el plazo el acreedor lo presenta al deudor, el cual debe en su momento hacer efectivo el importe de su deuda. Si el documento ha sido negociado, vale decir, si el acreedor lo ha entregado a un banco o a otra firma para obtener dinero o mercaderías, el deudor lo abonará a la persona o institución en cuyas manos está. Si el pago se hace efectivo, se devuelve el documento previa inutilización del mismo. Si el deudor no efectúa el pago de pagaré en el término estipulado, se inician las diligencias del protesto.
- **LETRA DE CAMBIO:** Es un documento por el cual una persona llamada librador ordena a otra llamada librado a hacer un pago a una tercera persona llamada tomador. Tiene por finalidad evitar el traslado de monedas o dinero efectivo.
- **GIRO:** Es una orden de pago de una suma determinada, en un plazo fijo, que una persona o firma da a otra persona o firma. En general, el giro se usa en transacciones entre empresas situadas en diferentes localidades, reservándose el cheque y el pagaré para transacciones entre empresas con sede en la misma localidad (el cheque, de acuerdo a la definición de giro, es un giro).
- **AVAL:** Es la obligación escrita que toma un tercero en garantía del pago a su vencimiento de una letra de cambio. El aval puede ser absoluto o limitado. La persona que da un aval absoluto responde solidariamente del pago de la letra en la misma forma que el librador y el endosante. El aval limitado es el que reduce la garantía a tiempo, caso, cantidad o persona expresamente determinados. El firmante de un aval es un deudor solidario.
- **FACTURA CONFORMADA:** Las condiciones de pago son determinadas por una cuenta corriente.

GARANTÍA REAL: Es un bien, de propiedad del deudor, que queda afectado hasta el pago de la deuda. Si el deudor no cumple con su compromiso, el acreedor puede ejecutar el bien garantía, es decir, venderla (generalmente con intervención judicial) para cobrar la deuda, siendo el remanente propiedad del deudor. Es decir, que se constituye cuando el deudor, o una tercera persona, comprometen un bien determinado de su patrimonio para garantizar el cumplimiento de una obligación contraída.

	Sin desplazamiento	Con desplazamiento
Inmueble	Hipoteca	Anticresis
Mueble	Prenda	Empeño

En el caso de los créditos con desplazamiento, significa que el mueble o inmueble pasa a manos del acreedor; en el caso de los créditos sin desplazamientos, continúa el bien en manos del deudor. Los créditos con garantía real existentes son:

- **HIPOTECA:** es el crédito con garantía real de un inmueble. El bien queda en poder del deudor, su carácter de inmueble hace imposible su traslado y el acreedor puede tener la seguridad de que el bien garantía siempre estará disponible para su eventual ejecución.
- **ANTICRESIS:** es el crédito con garantía de un inmueble que pasa a poder del acreedor. Como la propiedad sigue siendo del deudor (el acreedor solamente tiene la posesión), el deudor tiene a su cargo los gastos de mantenimiento y percibe los frutos del bien. Prenda: el bien garantía queda en poder del deudor, que se convierte en depositario del mismo, siendo responsable de su mantenimiento hasta la extinción de la deuda. En caso de no cumplir con esto, se convierte en depositario infiel, pudiendo ser pasible de sanciones penales.
- **EMPEÑO:** Es un proceso a través del cual el interesado recibe de forma inmediata una suma de dinero en efectivo a cambio de dejar en depósito y como garantía, una prenda de su propiedad. Una vez satisfecha la obligación, la persona recupera su objeto empeñado.

TASA DE INTERES: Rendimiento producido por la unidad de capital en la unidad de tiempo. Si disminuye la oferta la tasa de interees aumenta dado que es la manera de valorar el dinero. Por lo contrario si disminuye la demanda la tasa de interés disminuye.

TASA DE INTERÉS NOMINAL: Usando la tasa nominal anual hace posible la comprensión y el control de la liquidación de intereses mediante la utilización de la fórmula de interés simple.

TASA DE INTERÉS EFECTIVA: La tasa efectiva es aquella que aplicada a un régimen de capitalización periódico produce, para un mismo capital y en el mismo tiempo, un monto igual al que se obtiene utilizando tasas proporcionales en la capitalización subperiódica.

CANCELACION DE UN CREDITO: Para cancelar un crédito el deudor deberá devolver el total del capital más los intereses correspondientes, mediante una serie de cuotas periódicas cuyo monto involucra dos partes, una correspondiente a la amortización del capital adeudado y la otra al pago de intereses.

BANCO: Son instituciones cuya función primordial es facilitar y promover la transformación del ahorro simple en ahorro capital, debiéndose tomar esta última palabra en su exacto sentido económico, esto es, como instrumento de producción. Los bancos son empresas que concentran el ahorro que luego distribuyen en forma de crédito entre aquellos que, no disponiendo de esos capitales, se hallan en condiciones de hacerlos productivos.

SEGÚN EL ORIGEN DEL CAPITAL SE CLASIFICAN EN:

- **Bancos públicos:** El capital es aportado por el estado.
- **Bancos privados:** El capital es aportado por accionistas particulares.
- **Bancos mixtos o Banca Asociada:** Su capital proviene de aportes privados y estatales.

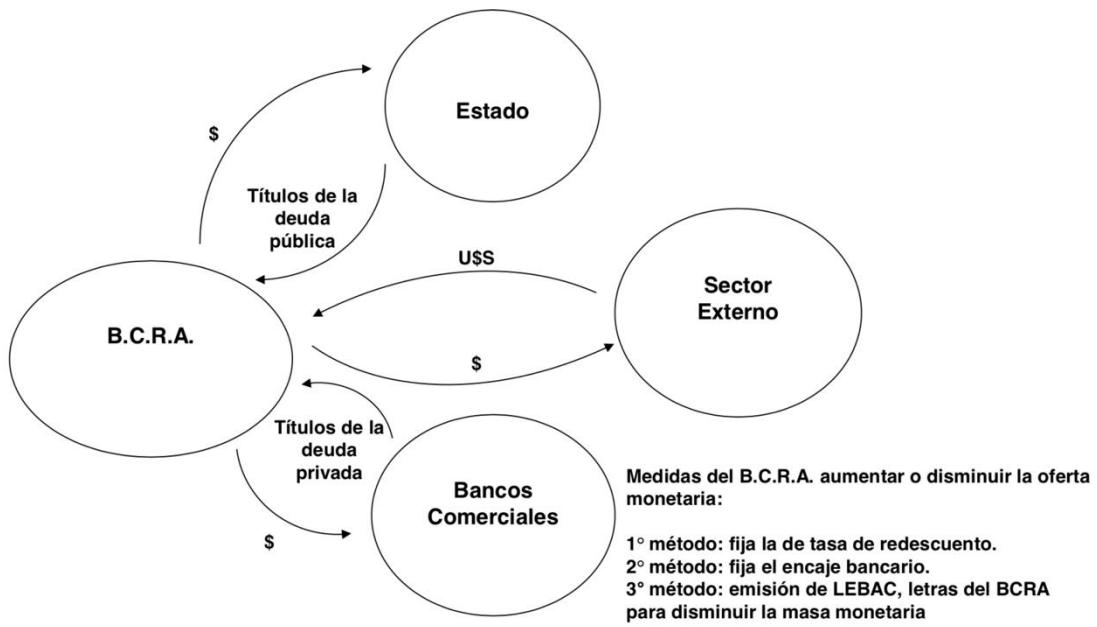
SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN SE CLASIFICAN EN:

- **Bancos comerciales:** Los más comunes, sus operaciones habituales incluyen depósitos en cuenta corriente, caja de ahorro, préstamos, cobranzas, pagos y cobranzas por cuentas de terceros, custodia de títulos y valores, alquileres de cajas de seguridad, financiación, etc.
- **Bancos especializados:** Tienen una finalidad crediticia específica (Bancos Hipotecarios, Banco Industrial, Banco Agrario).
- **Bancos de emisión:** Actualmente representados por los bancos centrales.
- **Bancos Centrales:** Son las casas bancarias de categoría superior que autorizan el funcionamiento de entidades crediticias, las supervisan y controlan.

BANCO CENTRAL: Es la autoridad monetaria por excelencia en cualquier país que tenga desarrollado su sistema financiero. Es la entidad responsable de la política monetaria de un país, o de un grupo de ellos. Es una entidad pública, autónoma e independiente del Gobierno del país (o grupo de países) al que pertenece. Está regulado por unos estatutos y leyes que rigen su funcionamiento, y que son aprobados por el Gobierno del país (o países) al que pertenecen, un cierto número de ejecutivos y personal directivo, es nombrado por el Gobierno al que sirve el Banco Central, con períodos lo suficientemente amplios, como para garantizar su independencia.

El banco central posee dos funciones muy importantes dentro del sistema económico de un país:

- **La primera** es preservar el valor de la moneda y mantener la estabilidad de precios, para ello su principal herramienta es el manejo de las tasas de interés.
- **La segunda** es mantener la estabilidad del sistema financiero, ya que el banco central es el banco de los bancos, sus clientes no son personas comunes y corrientes o empresas particulares, sino el Estado y los bancos existentes dentro del territorio de la nación a la cual pertenece, a su vez, el banco central también otorga préstamos a bancos con dificultades de liquidez.



Habitualmente controlan:

- **El sistema monetario**, es decir, el dinero que circula en la economía, procurando evitar que se produzcan efectos adversos como los altos niveles de inflación o de desempleo.
- **El sistema crediticio** a través de la regulación de las tasas de interés que los bancos ofrecen o cobran a sus clientes y del encaje bancario que le exigen a los bancos y otras instituciones financieras.
- **El sistema cambiario**, controlando el valor de la moneda local frente al de las monedas extranjeras.

Modificación de la base monetaria:

- **Modificación de la tasa de redescuento** (lo que el banco te cobra por darte un crédito): La tasa de descuento es la que los bancos le cobran a los clientes y la de redescuento es la que le cobra el BCRA a los bancos. El BCRA no le cobra tanto a los bancos como los bancos a los clientes.
- **Modificación del Encaje Mínimo Bancario**
- **Operaciones de Mercado Abierto**: BCRA compra y vende bonos (dentro del país)
- **Compra-Venta de Divisas**: BCRA compra y vende dólares (dentro del país)
- **Operaciones Globales de Crédito**
- **Operaciones Selectivas de Crédito**: El banco da créditos a un determinado sector a una tasa de crédito más baja para que le compren

INFLACION: Aumento sostenido y generalizado del nivel general de precios de bienes y servicios (No se habla de inflación si sube algún precio. tiene que ser sostenido y generalizado). **Niveles:**

- MODERADA <10% ANUAL
- GALOPANTE <200% ANUAL
- HIPERINFLACIÓN >200% ANUAL

CAUSAS:

- **Tendencial o Autoconstruída:** Los agentes preveen aumentos de precios futuros y se anticipan subiendo los precios.
- **De costos:** Se produce a veces por insumos importados de un país con inflación, se importa esa inflación.
- **De demanda:** Aumenta la demanda y no se puede producir más cantidad.
- **Credibilidad:** Si no se cree en el gobierno la gente se saca el dinero de encima.

TIPOS:

- **PREVISTA:** Si es equilibrada, no tiene costo. Si no, hay perdida de eficiencia
- **IMPREVISTA:** Si es equilibrada, se redistribuye la renta y la riqueza (los ricos son más ricos y los pobres más pobres). Si es desequilibrada, se redistribuye la renta y la riqueza pero hay pérdida de eficiencia.

CONSECUENCIAS:

- **Pérdida del poder adquisitivo del dinero**
- **Disminuye el salario real**
- **Aumenta la velocidad de la circulación del dinero:** Cuanto más dinero se mueve, aumentan los precios. La inflación genera mas inflación.
- **La economía se dolariza (dólar estable):** La moneda que se mueve es la de menor valor, y la más estable la guardo para resguardar riqueza.
- **Disminuye el ahorro**
- **Aumenta la tasa de interes**
- **Empobrecimiento de la población**
- **Disminuye la inversión**

OBJETIVO DE LA INFLACION: Se refiere a una estrategia de política monetaria para controlar la inflación en donde el Banco Central proyecta y publica una tasa de inflación proyectada o "target", y luego intenta dirigir la inflación real hacia la meta propuesta mediante el uso de variaciones del tipo de interés y otros instrumentos monetarios.

Contiene cinco elementos principales:

- Un anuncio público por parte de las autoridades monetarias, del objetivo de inflación a medio plazo.
- Un compromiso institucional con la estabilidad de precios como objetivo principal de la política monetaria.
- Una estrategia informativa en la cual se incluyen muchas variables —además de los agregados monetarios y el tipo de cambio— en la determinación de los instrumentos y la postura de la política.
- Una mayor transparencia con el público y los mercados en la comunicación de los planes, objetivos y resoluciones de las autoridades monetarias.
- Una mayor atribución de responsabilidad al Banco Central, en el cumplimiento de sus objetivos de inflación.

PARA PARAR LA INFLACION:

- El BC fija tasas de intereses más altas
- Políticas para reducir consumo y fomentar creación de capital
- El Gobierno establece control sobre salaries y precios

FUNCIÓN ACTIVA: Otorgar créditos a través de diferentes tipos de operaciones

- **Operaciones de descuento:** Representan el adelanto del vencimiento de un capital futuro.
- **Préstamos:** Fondos provistos a una persona, por una entidad financiera, con o sin garantía, a distintos plazos de vencimiento (corto o largo plazo). Su devolución puede ser en un solo pago o en cuotas periódicas, que implica el pago de intereses.
- **Sobregiro:** Crédito “latente” que las entidades disponen en las cuentas corrientes. Permiten al poseedor pagar compromisos financieros a terceros sin tener saldo positivo a la vista. Es el producto más caro para tomar crédito.
- **Tarjeta de crédito:** Tarjeta plástica con banda magnética, un microchip y un número en relieve. Emitida por un banco o entidad financiera autoriza al poseedor a utilizarla como medio de pago en los negocios adheridos al sistema.

FUNCIÓN PASIVA: Captar ahorros a través de los depósitos de los clientes

- **Cuentas corrientes:** Las cuentas corrientes son depósitos a la vista que pueden ser movilizados en cualquier momento y por lo tanto su condición es de total liquidez, habitualmente los bancos no pagan intereses por estos depósitos.
- **Cuentas o Caja de ahorro:** Para movilizar los depósitos en caja de ahorro es necesario efectuar el reintegro en ventanilla o a través de los cajeros electrónicos, normalmente los bancos pagan una tasa de interés muy baja por estos depósitos
- **Depósitos o plazo fijo:** Es una operación financiero por la cual un banco, a cambio del mantenimiento de ciertos recursos monetarios inmovilizados durante un período determinado, paga una rentabilidad financiero fija o variable, en forma de dinero.

TASA ACTIVA: Activo de la institución financiera. El deudor pagara por hacer uso del dinero prestado.

TASA PASIVA: Pasivo de la institución financiera. La institución financiera ofrece al acreedor a cambio de resguardar el dinero por un determinado tiempo.

SPREAD (ganancia del banco): Sabiendo que los bancos pagan una cantidad de dinero a las personas u organizaciones que depositan sus recursos en el banco (tasa pasiva) y que cobran dinero por dar préstamos a quienes los soliciten (tasa activa), cabe preguntarse de dónde obtiene un banco sus ganancias, la respuesta es que la tasa activa, es más alta que la tasa pasiva, de manera que los bancos cobran más por dar recursos que lo que pagan por captarlos. Precisamente a la diferencia entre estas tasas se la denomina SPREAD. Los bancos, por lo tanto, obtienen más ganancias cuanto más grande sea el SPREAD.

$$\text{SPREAD} = \text{TASA ACTIVA} - \text{TASA PASIVA}$$

COSTO DE CAPITAL Y DEPRECIACION

DIFERENCIA ENTRE ACTIVO Y PASIVO: Se puede considerar de forma muy elemental que un activo es aquel producto o bien que genera ingresos para su poseedor y un pasivo es lo contrario, es todo lo que nos ocasiona gastos. La primera definición se refiere a lo que nos produce un aumento patrimonial y la siguiente es lo opuesto, lo que nos provoca pérdidas en nuestro capital de manera periódica o en un acto financiero.

ACTIVOS CORRIENTES: Todo lo que se convierte en efectivo en menos de un año.
(Inversiones, créditos, bienes de cambio, caja y bancos)

ACTIVOS NO CORRIENTES: Son los Bienes de uso, bienes intangibles, Cargos diferenciados e inversiones (a largo plazo).

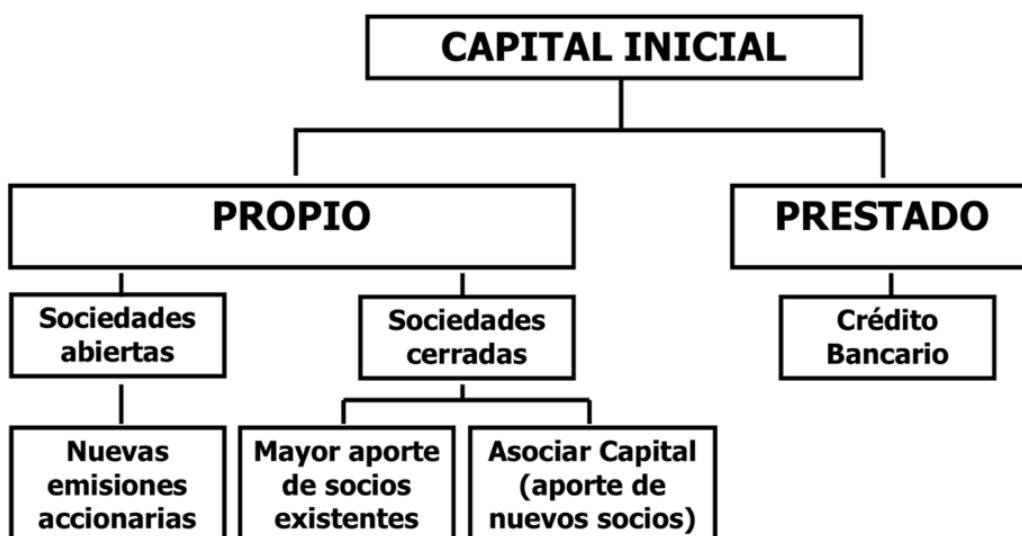
ACTIVO TOTAL = ACTIVO CORRIENTE + ACTIVO NO CORRIENTE

PASIVOS CORRIENTES Y NO CORRIENTES: Las deudas que la empresa tiene con terceros (proveedores, comerciales, bancarias y estado), es decir, capital prestado (intereses).

PASIVO TOTAL = PASIVO CORRIENTE + PASIVO NO CORRIENTE

PATRIMONIO NETO: Capital propio (beneficio).

ACTIVO TOTAL = PATRIMONIO NETO + PASIVO TOTAL



COSTO DE CAPITAL: Es el costo de los recursos financieros utilizados que corresponde a la retribución que reciben los inversores por proveer fondos a la empresa. Los **acreedores** reciben intereses a cambio de proveer fondos a la empresa en forma de deuda y los **accionistas** reciben dividendos a cambio del capital que aportan a su empresa (capital propio). El costo de capital será el promedio entre los costos de la deuda (k_d) y el capital propio (k_c). Funciones:

- Sirve como referencia de la rentabilidad mínima que debe obtener la empresa con sus inversiones, ya que la citada rentabilidad debe superar el coste de los recursos empleados para financiar la misma. Por este motivo, es una de las tasas utilizadas como tipo de descuento en los métodos de valoración de inversiones.
- Es un elemento clave para determinar la estructura financiera de la empresa, o combinación entre las diferentes fuentes financieras.
- Permite relacionar las decisiones de inversión y financiación.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Mide el porcentaje de los activos de la empresa que son financiados con deudas de terceros.

$$\mathcal{E}(\%) = 100 * \text{CAPITAL PRESTADO} / \text{ACTIVO TOTAL}$$

APORTE DE CAPITAL: Es la proporción de los activos de la empresa que son financiados por los socios.

$$\text{APORTE DE CAPITAL (\%)} = 100 * \text{CAPITAL PROPIO} / \text{ACTIVO TOTAL}$$

TASA DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS: Es un impuesto que grava las rentas de personas y de empresas. La tasa de impuesto a las ganancias en Argentina es del 35%.

EFFECTO PALANCA: El “efecto palanca”, “apalancamiento financiero” o “Leverage” sirve para verificar cuál es la contribución del capital prestado a la rentabilidad de los recursos propios.

$$\text{EFFECTO PALANCA} = \frac{\text{ROE}}{\text{ROA}}$$

 $E = \frac{\text{UTILIDAD o BENEFICIO o Ganancia, despues de deuda}}{\text{PATRIMONIO NETO}}$



 $A = \frac{\text{UTILIDAD o BENEFICIO o Ganancia, antes de deuda}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$

ROE = Rentabilidad del Patrimonio Neto

ROA = Rentabilidad del Activo

R.O.E. > R.O.A. (efecto palanca > 1): Se ha producido un efecto palanca positivo, por lo que el financiamiento con crédito ha contribuido al aumento de la rentabilidad del Patrimonio Neto.

R.O.E. = R.O.A. (efecto palanca = 1): El efecto de la financiación de terceros ha sido neutro, o sea que tomar fondos a través del crédito y volcarlos a la actividad, no ha aumentado ni disminuido la rentabilidad del Patrimonio Neto.

R.O.E. < R.O.A. (efecto palanca < 1): Se ha producido un efecto palanca negativo, por lo que el financiamiento con crédito ha contribuido a una pérdida del Patrimonio Neto.

Vamos a explicarlo todo con un ejemplo, supongamos que una empresa tiene \$100.000 de **activos**, y estos le generan a la empresa una ganancia de \$15.000, antes de gastos financieros (deuda), y son aportados en un 40% con **pasivos** que presentan un costo del 7.5%.

Entonces tenemos como patrimonios:

$$\text{ACTIVOS} = \$100.000$$

$$\text{PASIVOS} = \$100.00 * 0.4 (40\%) = \$40.000$$

$$\text{PATRIMONIO NETO} = \text{ACTIVOS} - \text{PASIVOS} = \$60.000$$

Y como resultados tenemos:

$$\text{Ganancia antes de deuda} = \$15.000$$

$$\text{Costo de la deuda} = \text{PASIVOS} * 7.5\% = \$40.000 * 0.075 = \$3000$$

$$\text{Ganancias después de deuda} = \$12.000$$

SINONIMOS

Beneficio Neto = **Beneficio** = **Utilidad Neta** = **Utilidad** = **Ganancia después de deuda**

Beneficio económico = **Beneficio bruto** = **Utilidad Bruta** = **Ganancia antes de deuda**

$$ROE = \frac{\$12.000 (\text{ganancia después de deuda})}{\$60.000 (\text{patrimonio neto})} = 0.2 (20\%)$$

$$ROA = \frac{\$15.000 (\text{ganancia antes de deuda})}{\$100.000 (\text{activos totales})} = 0.15 (15\%)$$

Por lo tanto, si queremos saber cuánto se incrementó el patrimonio neto respecto a la rentabilidad del activo

$$\text{EFECTO PALANCA} = \frac{0.2}{0.15} = 1.33$$

Entonces como ROE > ROA ósea el efecto palanca > 1 decimos que el financiamiento con crédito ha contribuido al aumento de la rentabilidad del Patrimonio Neto.

Del ejercicio que resolvimos recién podemos concluir (aunque sea obvio):

Ganancia después de deuda = **Ganancia antes de deuda** – **Costo de la deuda**

Beneficio = **Beneficio económico** – **Gasto financiero**

Utilidad Neta = **Utilidad bruta** – **Gasto financiero**

NOTA: Cuando nos decimos deuda nos referimos a los Impuestos y/o Intereses

TASA REAL EFECTIVA: En el impuesto a las ganancias los intereses son deducibles en los balances generales en tanto y en cuanto provengan del financiamiento para la adquisición de bienes o servicios afectados a la obtención, mantenimiento o conservación de ganancias gravadas. La tasa de costo de la deuda es **Kd**, pero como la deuda genera un ahorro de impuestos, a su costo se le debe descontar el ahorro de impuestos.

$$\Rightarrow KI = KD(1 - T) \quad \text{si el beneficio neto} > 0$$

$$\Rightarrow KI = KD \quad \text{si el beneficio neto} \leq 0$$

Con **T** = Tasa de impuesto a las ganancias (0.35 Argentina)

TASA DE COSTO DE CAPITAL: La WACC o K_o surge del cociente entre lo que cobran los accionistas (dividendos) sobre el capital que invirtieron.

$$WACC = K_c * \frac{\text{Capital Propio}}{\text{Activo Total}} + K_d * (1 - T) * \frac{\text{Capital Prestado}}{\text{Activo Total}}$$

$$WACC = K_c * \frac{\text{Capital Propio}}{\text{Activo Total}} + K_I * \frac{\text{Capital Prestado}}{\text{Activo Total}}$$

SIENDO:

WACC: Costo Promedio Ponderado del Capital

Kc o Ke: Tasa de Costo de Capital Propio (costo de oportunidad)

Kd: Tasa de Costo de Capital Prestado (tasa de costo por la deuda financiera)

T: Tasa de impuesto a las ganancias (0.35 Argentina)

Ki: $Kd * (1 - T)$

DONDE:

kc: $(\text{Dividendos de accionistas} + (p_f - p_0)) / p_0$

con p = precio de la acción en un momento determinado.

kd: Costo Total de la Deuda/Total Deuda

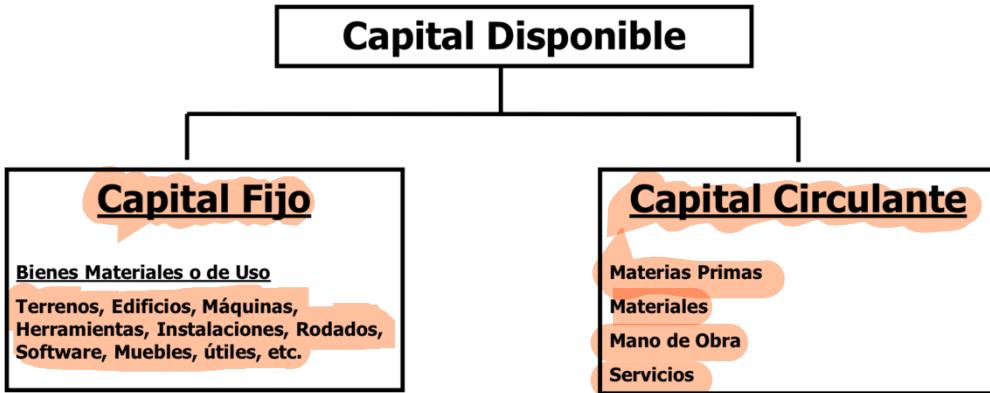
La tasa de costo de capital de una empresa presenta tres etapas relacionadas con el nivel de endeudamiento:

1º) A pesar del escaso endeudamiento la empresa debe pagar tasas de interés más altas que la tasa de interés del mercado porque prácticamente no se conoce su condición ni trayectoria.

2º) La empresa tiene cierto reconocimiento por parte del mercado financiero y ha cumplido satisfactoriamente con sus compromisos lo cual genera la posibilidad de obtener créditos a la tasa de mercado.

3º) Finalmente el excesivo endeudamiento hace aumentar el riesgo crediticio y como consecuencia de esto la tasa de interés también aumentará.

RIESGO PAÍS: Es un índice que pretende exteriorizar la evolución del riesgo que implica la inversión en instrumentos representativos de la deuda externa emitidos por gobiernos de países "emergentes". Tal riesgo es el de no pago por parte de los gobiernos emisores de las deudas contraídas, tanto lo que corresponde a devoluciones de capital como de intereses (Default). El índice de riesgo para un país en sí mismo no dice nada, solo adquiere relevancia al compararlo con el correspondiente a otro país, o al ver su evolución en el tiempo (valor relativo). Para determinar este índice se compara la TIR de un bono de largo plazo emitido por el gobierno de un país considerado "emergente" respecto de la TIR de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos a 30 años.



CAPITAL FIJO: Es el conjunto de bienes que se aplican reiteradamente al proceso productivo, por lo tanto es estático, de lenta recuperación.

- **Depreciación:** Es la pérdida de valor del capital fijo a través del tiempo. Es la expresión que refleja la disminución de valor de los bienes de uso por alguna causa física, económica o eventual.
- **Amortización:** Representa la pérdida de valor que sufren los bienes de uso debido a su deterioro, desgaste, obsolescencia, desmejoramiento, insuficiencia, etc. La amortización responde a dos propósitos:
 - **Función Contable:** Incorporar al costo del período la depreciación del activo, por su participación en el proceso productivo.
 - **Función Económica:** Reconstruir el valor consumido del activo, reteniendo el importe correspondiente a la depreciación experimentada.
 - **Función Financiera:** Transformar activo fijo en circulante. A través de la incorporación de la amortización al costo del producto, recuperando su importe con la venta.

CLASIFICACION DE LOS BIENES DE ACTIVO FIJO:

Bienes no sujetos a depreciación ni agotamiento: No se amortizan (terrenos de implantación).

Bienes sujetos a depreciación: (edificios, maquinarias y equipos, herramientas, muebles, rodados, etc.).

Bienes sujetos a agotamiento: (minas, yacimientos, petrolíferos, canteras y bosques).

VIDA ÚTIL TECNOLÓGICA: La vida útil tecnológica es la duración estimada que un bien de uso durable puede tener, cumpliendo fiablemente con la función para la cual ha sido creado.

VIDA ÚTIL ECONÓMICA: Es aquella en el cual el costo de mantenimiento para la empresa, continuando con el mismo bien, deja de ser menor que reemplazándolo por otro nuevo.

El reemplazo de los bienes sobreviene en mayor proporción por la obsolescencia e insuficiencia que por razones de desaparición de su capacidad productiva ocasionada por el desgaste o deterioro.

VALOR INICIAL DE UN BIEN: Representa el costo total de adquisición, construcción o fabricación hasta la puesta en marcha normal, y comprende varios rubros de costos, como ser:

- El importe de la compra del bien.
- Gasto de la instalación asociada.
- Impuestos que no se recuperan.
- Otros gastos para la puesta en marcha
- Materias primas y materiales de prueba.
- Mano de obra.
- Costos indirectos asociados.

VALOR FINAL DE UN BIEN: Representa el valor estimado que tiene el bien una vez cumplido su ciclo de vida útil. Está formado por un posible “valor de reventa” (real), al que se le deben restar todos aquellos gastos que se produzcan hasta la venta definitiva del bien, como ser:

- Gastos de desmantelamiento del bien.
- Comisiones, impuestos y gastos asociados a su venta definitiva.

VALOR FINAL = VALOR DE REVENTA – GASTOS COMERCIALES

VALOR AMORTIZABLE: Resulta la máxima descapitalización posible que podría soportar la empresa si no tiene en cuenta la depreciación de los bienes de capital fijo.

VALOR AMORTIZABLE = VALOR INICIAL – VALOR FINAL

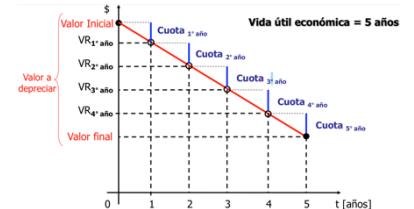
VALOR RESIDUAL: Es el valor del bien en un momento determinado de su vida.

VALOR RESIDUAL = VALOR INICIAL – VALOR AMORTIZABLE (en algún año)

SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN

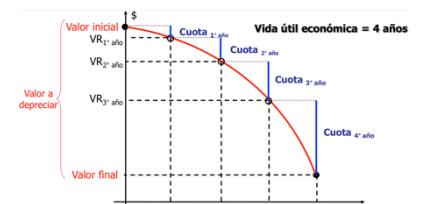
DE CUOTA CONSTANTE: La cuota se mantiene constante durante todo el proceso de amortización.

Cuota * vida útil (años) = VALOR AMORTIZABLE



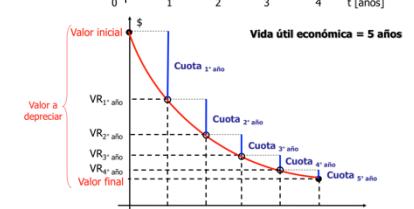
DE CUOTA CRECIENTE: La cuota de amortización crece continuamente durante todo el proceso de amortización.

$\sum_{i=1}^{vida\ util} Cuota \cdot i = VALOR\ AMORTIZABLE$



DE CUOTA DECRECIENTE: La cuota de amortización decrece continuamente durante todo el proceso de amortización.

$\sum_{i=vida\ util}^1 Cuota \cdot i = VALOR\ AMORTIZABLE$



NOTA: Si es un producto innovador se sugiere un sistema de **depreciación creciente**. En cambio sí es un producto con larga trayectoria en el mercado se recomienda un sistema de **depreciación decreciente**.

EJERCICIO DE DEPRECIACION A MODO DE EJEMPLO

Como ya hicimos un ejercicio de Costos de capital, el ejemplo que vamos a dar de esta unidad va a ser un ejercicio de depreciación

1. Dada la información que se detalla a continuación calcule:

- a) El valor inicial del bien.
- b) El valor final del bien.
- c) El valor residual del bien al décimo año.
- d) La cuota de amortización aplicable al bien en el último año.

Valor de compra de un inmueble	USD 120.000
Gastos de comisión	3% del valor del inmueble en \$
Tipo de cambio	3 : 1
Gastos de escritura	\$ 10.000
Gastos de refacción e instalaciones generales	\$ 60.000
Valor de reventa final	USD 80.000
Gastos por desmantelamiento de las instalaciones	\$ 5.000
Gastos comerciales inmobiliarios	\$ 10.000
Sistema de amortización:	Lineal
Vida útil económica	50 años

RESOLUCION

- a) Como ya dijimos, el **valor inicial** de un bien representa el costo total de la producción hasta la puesta en marcha (pag 39). En este ejemplo:
- $$\text{Valor de compra} = \text{USD\$120.000} * 3 \text{ (tipo de cambio)} = \$360.000$$
- $$\text{Gastos de comision} = \$360.000 * 0.03 (3\%) = \$10.800$$
- $$\text{VALOR INICIAL} = \$360.000 (\text{valor de compra}) + \$10.800 (\text{gastos de comision}) + \$10.000 (\text{gastos de escritura}) + \$60.000 (\text{gastos de instalaciones})$$
- VALOR INICIAL = \\$440.800**
- b) Como ya dijimos, el **valor final** de un bien es el valor de reventa menos todos aquellos gastos que se produzcan hasta la venta definitiva del bien (pag 39):
- $$\text{VALOR REVENTA} = \text{USD\$80.000} * 3 \text{ (tipo de cambio)} = \$240.000$$
- $$\text{VALOR FINAL} = \$240.000 - (\$5.000 (\text{gastos de desmantelamiento}) + \$10.000 (\text{gastos comerciales}))$$
- VALOR FINAL = \\$225.000**
- c) Primero hay que hallar el valor amortizable
- $$\text{VALOR AMORTIZABLE} = \$440.800 (\text{valor inicial}) - \$225.000 (\text{valor final})$$
- VALOR AMORTIZABLE = \\$215.800**
- Y con esto ya podemos hallar la cuota de amortización, la cual es:
- $$\text{Cuota de amortización} = \$215.800 (\text{valor amortizable}) / 50 (\text{vida útil})$$
- Cuota de amortización = \\$4.316**
- Por lo tanto, el valor residual del bien al décimo año es:
- $$\text{VALOR AMORTIZABLE al décimo año} = \$4.316 (\text{cuota de amortización}) * 10$$
- $$\text{VALOR RESIDUAL} = \$440.800 (\text{valor inicial}) - \$43.160 (\text{valor amortizable 10 año})$$
- VALOR RESIDUAL = \\$397.640**
- d) Como en la consigna nos indican que el sistema de amortización es **Lineal** es un sistema de amortización de **cuota constante** (pag 39), entonces la cuota de amortización del último año va a ser **\\$4.316**

COSTOS Y SISTEMAS DE COSTEO

OBJETIVO: Conocer en forma sistemática, con la periodicidad necesaria, clasificar y analizar:

- **LA TOTALIDAD DE LOS COSTOS DE LA EMPRESA**
- **EL COSTO DE CADA PRODUCTO O SERVICIO**

INVERSIÓN: Desembolso que se recupera a mediano o largo plazo con un beneficio adicional. En proyectos industriales es el desembolso que hay que realizar para disponer de la estructura del proyecto, en el orden estático (activo fijo) y dinámico (activo circulante) y que la empresa que lo ejecuta, se compromete a devolver a mediano y largo plazo más las utilidades generadas por el negocio.

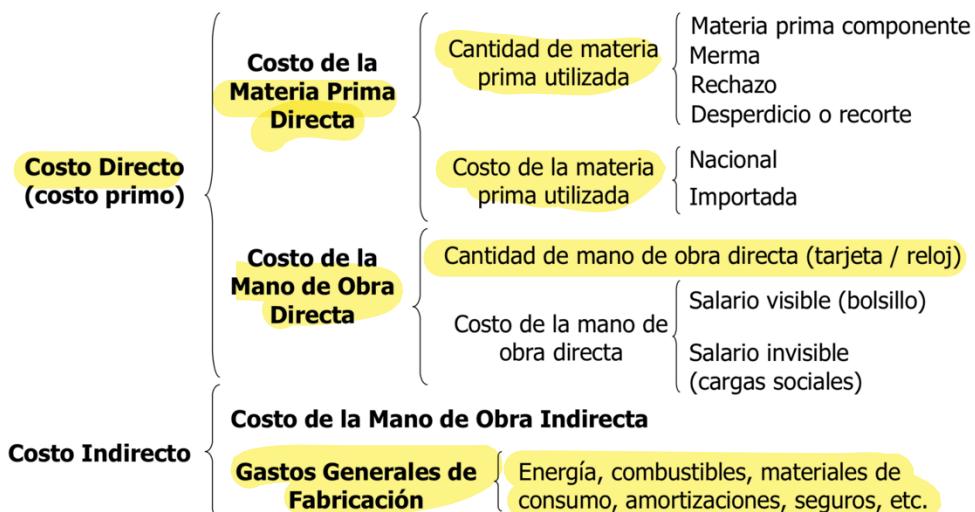
GASTO: Desembolso para atender consumos, a veces se asimila a inversiones recuperándolo y otras que son, una vez adquiridos no producirán nuevos ingresos.

COSTO: Es la suma total de dinero insumida por la producción de un bien o servicio.

- **COSTO TOTAL:** Es el costo de la producción durante un determinado lapso.
- **COSTO UNITARIO:** Es el costo de la producción por cada unidad producida.

CLASIFICACIÓN SEGÚN SU IMPUTACIÓN: Podemos realizar una primera clasificación, según los gastos que demanda producir una unidad de producto, en:

- **COSTO DIRECTO:** Se llama así al conjunto de gastos que están directamente relacionados a la obtención del producto o servicio.
- **COSTO INDIRECTO:** Es aquel que afecta al proceso productivo en general de uno o más productos, por lo que no se puede asignar directamente a un solo producto.



CLASIFICACIÓN SEGÚN SU VARIABILIDAD: Desde el punto de vista del comportamiento de los costos frente a variaciones con el volumen de actividad, se clasifican en:

- **COSTOS FIJOS:** Permanecen constantes ante variaciones en el nivel de actividad o producción. Ej: Alquileres, seguros, sueldos, etc.
- **COSTOS VARIABLES:** Varían en el mismo sentido que el nivel de actividad o producción. Ej: Materias primas, materiales, etc.
- **SEMIFIJOS o SEMIVARIABLES:** Poseen un doble componente (parte fijos y parte variables). Ej: Sueldos en función de la producción.

Costo Total (CT) = Costos Fijos (CF) + Costos Variables (CV)

Costos Fijos Medios (CFme) = Costos Fijos (CF) / Producción Terminada (PT)

Costos Variables Medios (CVme) = Costos Variables (CV) / Producción Terminada (PT)

Costos Medios (Cme) = Costo Total (CT) / Producción Terminada (PT)

Costos Marginales (Cma) = Δ Costo Total (CT) / Δ Producción Terminada (PT)

TEORIA DE LA PRODUCCION: Analiza la forma en que el Productor combina varios insumos (factores de la producción) para producir una cantidad estipulada de un bien o servicio en una forma económicamente eficiente. Basandose en las siguientes leyes y principios:

- Principio de Escasez.
- Ley de los Rendimientos Decrecientes.
- Principio de Eficiencia.

NIVEL DE PRODUCCION: Se refiere a la magnitud de la producción cuando la empresa no alcanza la capacidad instalada.

CAPACIDAD INSTALADA: Se refiere al potencial máximo de producción de una empresa cuando utiliza determinada tecnología con el pleno empleo de sus factores productivos.

NIVEL OPTIMO DE PRODUCCION: Cuando un empresario varía las unidades de uno de los factores de producción mientras mantiene constantes las unidades de los demás factores, logrará el nivel de producción eficiente (nivel óptimo de producción) cuando el costo de producir una unidad sea lo más bajo posible.

COSTOS DE PRODUCCION: Suma de los gastos en que incurre la Empresa, directa o indirectamente, relacionados con el **proceso productivo**, y que permiten la movilización de los factores de producción.

COSTO DE PRODUCCION = Suma de todos los costos directos e indirectos NO fijos.

RELACIÓN DE LOS COSTOS CON LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

Mano de Obra Directa	COSTO DIRECTO (costo primo)	COSTO DE PRODUCCIÓN	
Materia Prima Directa			
Mano de Obra Indirecta	COSTO INDIRECTO		
Gastos Generales de Fabricación			

ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION

INDIRECTOS:

MANO DE OBRA INDIRECTA: Es toda aquella mano de obra que no puede ser imputada directamente al costo del producto, dado que no interviene directamente en la transformación del producto, sino que su intervención está dedicada a toda la actividad fabril en su conjunto. (Sueldos de supervisores, sueldos de personal de limpieza, servicios de mantenimiento, control de calidad, etc....)

GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN: Son aquellos gastos vinculados directamente con la producción, que si bien no forman parte del costo directo, resultan indispensables para el funcionamiento de la fábrica. (Insumos para la fabricación que forman parte del producto como la pintura, calvos, remaches etc.)

DIRECTOS:

MANO DE OBRA DIRECTA: Valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo.

MATERIAS PRIMAS DIRECTAS: Todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase.

COSTO MATERIA PRIMA: Es el producto entre la cantidad de materia prima por el precio unitario. **COSTO MATERIA PRIMA = Pmp * Qmp**

PERDIDA MATERIA PRIMA: La cantidad de Materia Prima utilizada por unidad de Producto Terminado no se compone sólo de lo que aparece físicamente en él, sino que involucra todas las cantidades adicionales que se consumieron en el proceso productivo. Algunas pérdidas inevitables de material son:

- **DESPERDICIO O RECORTE:** Material sobrante debido al proceso de transformación del mismo para adaptarlo a las características del producto que se necesita.

- **RECHAZO:** En toda producción, “Control de Calidad” encuentra porcentuales variables de trabajo que salen fuera de los límites especificados y son rechazados.
- **MERMAS:** Son pérdidas de material producida por el manipuleo, almacenamiento, fusión o evaporación, desde el momento en que la materia prima ingresa al almacén hasta que se incorporan al producto.

COSTO MANO DE OBRA: El salario invisible está formado por el costo de los beneficios sociales que el trabajador recibe fijados por la legislación laboral en vigencia.

$$\text{COSTO DE MANO DE OBRA} = P_{mdo} * Q_{mdo}$$

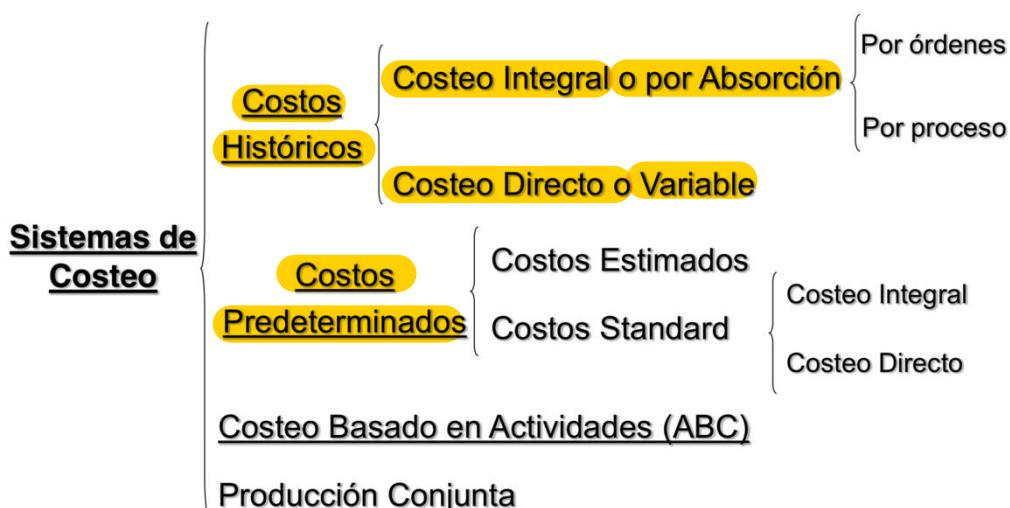
PRECIO DE MANO DE OBRA (P_{mdo}): Surge de la forma de imputación que utiliza el productor, alineada con los distintos salarios visibles (de bolsillo + cargas sociales) e invisibles que se consideren en los convenios colectivos.

CANTIDAD DE MANO DE OBRA (C_{mdo}): Tiene en cuenta los tiempos de trabajo consumido por el proceso de producción e incluye las pérdidas que este genera.

PÉRDIDAS DE MANO DE OBRA:

- **TIEMPO DE PREPARACIÓN:** Tiempo necesario para iniciar y terminar la producción.
- **TIEMPO OCIOSO:** Falta temporal de trabajo, cuello de botella, roturas de máquinas, falta de materiales o instrucciones, etc.
- **TIEMPO DE NECESIDADES FISIOLÓGICAS**

SISTEMA DE COSTEO: Se denomina Costeo al “registro ordenado de los valores del costo a medida que se van produciendo”. El objetivo es determinar el costo de la mercadería vendida y el valor del inventario y mantener el control para la corrección de las desviaciones o para la fijación de políticas en el futuro.



TIPOS:

- **COSTEOS PREDETERMINADOS:** Sistemas que funcionan a partir de costos calculados con anterioridad al proceso de fabricación para ser comparados con los costos reales y determinar niveles de eficiencia. Pueden ser estimados o estándar.
 - **COSTOS ESTIMADOS:** Se basan en algún promedio de costos de producción real de períodos anteriores ajustados para reflejar los cambios. También pueden basarse en estimaciones de especialistas.
 - **COSTOS ESTÁNDAR:** Determinan de una manera técnica el costo unitario de un producto, basados en eficientes métodos y sistemas, y en función de un volumen dado de actividad. Son costos científicamente predeterminados que sirven de base para medir la actuación real
- **COSTEOS HISTÓRICOS:** Sistemas que acumulan costos de producción reales.

COSTEOS SEGÚN EL TRATAMIENTO DE LOS COSTOS FIJOS:

- **ABSORCIÓN O INTEGRAL:** Se define como la incorporación de todos los costos de fabricación (tanto fijos como variables) al costo del producto. El uso de este sistema implica aplicar la totalidad de las cargas fabriles a la producción realizada en un periodo, esto genera costos elevados en períodos de baja y costos reducidos en períodos de alta producción.
- **DIRECTO O VARIABLE:** Como su nombre lo indica, hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción. Los costos variables se distribuyen entre las unidades producidas. Se concentra en la **contribución marginal**, que es el exceso de las ventas sobre los **costos variables**. Con este sistema la utilidad está relacionada con las ventas y no es afectado por el nivel de producción. Los costos fijos de producción se relacionan con la capacidad instalada, pero jamás con el nivel de producción.

$$\text{Contribución Marginal (CM)} = \text{Ventas (V)} - \text{Costos Variables (CV)}$$

$$\text{Contribución Marginal Unitaria (CMu)} = \text{Precio Venta Unitario (PVu)} - \text{Costo Variable Unitario (CVu)}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO ECONÓMICO (QO): Es aquel nivel de actividad en el que la empresa consigue cubrir la totalidad de sus costos, tanto fijos como variables, obteniendo un beneficio igual a cero. A partir de este punto obtendrá beneficio.

$$\text{Beneficio Total (BT)} = \text{Ingreso Total (IT)} - \text{Egreso Total (ET)} = 0$$

$$Qo = \sum \text{Costos Fijos (CF)} / \text{Contribución Marginal Unitaria (CMu)}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO (QOF): Punto ubicado debajo del punto de equilibrio económico, que marca el volumen de ventas mínimo que debe alcanzar la empresa para poder continuar su actividad sin afrontar déficits financieros.

EJERCICIO DE COSTOS A MODO DE EJEMPLO

1. Una empresa que fabrica un único producto, que lleva sistema de **costeo directo** presentó la siguiente información, correspondiente al ejercicio 2006:

Consumo de materias primas	1.000.000 kg	a	\$ 11 c/u
Producción terminada durante el ejercicio	1.200.000 unidades		
Cantidad de mano de obra directa	240.000 HH	a	\$ 10 / HH (incluidas cargas sociales)
Gastos de fabricación fijos	\$ 800.000 período		
Gastos de fabricación variables	\$ 400.000 período		
Gastos de comercialización variables	\$ 300.000 período		
Gastos de comercialización fijos	\$ 400.000 período		
Gastos administrativos y financieros	\$ 200.000 período		
Producción vendida durante el ejercicio	900.000 unidades		
Precio unitario	\$ 14		



Se pide determinar:

- a) El valor monetario del Costo unitario de fabricación.
- b) El Costo de ventas de la empresa.
- c) La utilidad neta operativa antes de impuestos.
- d) El punto de equilibrio económico expresado en unidades monetarias.

Antes que nada, vamos a explicar un poco los costos indicados en el ejemplo:

Consumo de materia prima: Nos indica la cantidad (y en este caso el precio por unidad) de materia prima utilizada en el proceso de fabricación del producto.

Producción terminada: Nos indica, finalizado el ciclo de producción, la cantidad de producto terminado.

Cantidad de mano de obra directa: Nos indica la cantidad de horas hombre (junto al costo por hora) utilizadas para la fabricación de los productos en un ciclo de producción.

Gastos fijos de fabricación: Son todos los costos que permanecen intactos ante un cambio en el ciclo productivo, ejemplo; Yo empresa pago el alquiler de una maquina \$5.000 por mes, fabrique 10 productos o 10.000 el costo por el alquiler se va a mantener en \$5.000.

Gastos variables de fabricación: Son todos los costos NO fijos por así decirlo, expliquemoslo con un ejemplo, si yo fabrico sillas, los costos de materia prima para fabricar 10 sillas no van a ser iguales a los costos para fabricar 10.000 sillas, lo mismo la mano de obra, seguramente voy a necesitar mayor cantidad => mayor costo.

Gastos de comercialización: Los gastos de comercialización son todos los gastos necesarios, post fabricación, para poner en venta un producto. Como ya dijimos los gastos fijos no varían con el volumen de venta, un ejemplo de gasto de comercialización fijo podría ser el costo por la publicidad del producto. En cambio un gasto de comercialización variable sería costo por el transporte, a mayor volumen de productos, mayor cantidad de vehículos => mayor costo del transporte.

Gastos administrativos y financieros: Son **gastos Fijos**. Los gastos financieros son los que reflejan el costo que representa para la empresa financiarse con terceros. Y los gastos administrativos son aquellos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio. Ejemplo; los salarios del Gerente General, secretarias, contadores, alquileres de oficinas etc.

Producción vendida: Cantidad de producto terminado que fue vendida a un precio (En nuestro ejemplo, el precio unitario \$14).

Una vez explicado todo el sistema de costeo que tomamos como ejemplo, procedemos a la resolución del mismo.

RESOLUCION

- a) Como ya vimos, el costo unitario es el **costo de la producción por cada unidad producida** (pag 41), por lo tanto, en nuestro ejemplo, el costo unitario de **fabricación** va a estar dado por los siguientes costos:

GASTOS VARIABLES

Materia Prima = 1.000.000(Cantidad) * 11\$(Precio por unidad) = \$11.000.000

Mano de Obra = 240.000 (Cantidad Horas) * \$10 (Precio por hora) = \$2.400.000

Y a esto se le suman los gastos variables de **fabricación** ya que los gastos fijos son independientes de la producción (Ya que estos no varían en el ciclo productivo). En cambio, los gastos variables son todos aquellos gastos que dependen o están en función de una forma u otra con la cantidad producida o consumida. Por lo tanto

$$\text{COSTO UNITARIO DE FABRICACION} = \frac{\$11.000.000 (\text{Materia Prima}) + \$2.400.000 (\text{Mano de obra}) + \$400.000 (\text{Gastos variables de fabricacion})}{1.200.000 (\text{Unidades producidas})}$$

$$\text{COSTO UNITARIO DE FABRICACION} = \$11.50$$

Deducimos entonces:

$$\text{COSTO UNITARIO DE FABRICACION} = \frac{\Sigma \text{Gastos variables de fabricacion}}{\text{Unidades producidas}}$$

- b) Ahora nos piden el costo de ventas de la empresa, el cual es muy fácil de calcular teniendo como dato pre calculado el costo unitario de fabricación, el cual, como ya dije, es el costo que tiene la empresa por producto fabricado, es decir entonces que el costo de ventas o fabricación de la empresa va a estar dado:

Costo de ventas = 900.000 (Cantidad de producto fabricado) * \$11.50 (Costo unitario de fabricación)

$$\text{Costo de ventas} = \$10.350.000$$

- c) Para esto nos tenemos que remontar al capítulo anterior de “Costo total y depreciación” donde mencionamos que la Utilidad o Beneficio de la empresa antes de Impuestos va estar dada por; la cantidad de productos vendidos por el precio unitario del mismo – la sumatoria de todos los gastos:
- Utilidad antes de impuestos = 900.000 (Cantidad de productos vendidos) * \$14 (Precio unitario) – [\$10.350.000 (Costo de ventas, el cual incluye todos los costos variables de producción) + \$800.000 (Gastos fijos de producción) + \$300.000 (Gastos de comercialización variables) + \$400.000 (Gastos de comercialización fijos) + \$200.000 (Gastos de administrativos y financieros)]
- Utilidad antes de impuestos = \$550.000

- d) Por último, nos piden el punto de equilibrio económico expresado en \$.

Primero debemos calcular la **contribución marginal unitaria** (pag 45), pero para esto, hay que calcular el **costo variable unitario**: El cual está dado tanto por el costo variable unitario de fabricación más el costo variable unitario de comercialización (el cual se calcula como costo variable de comercialización sobre cantidad unidades vendidas)

$$\text{Costo Variable Unitario} = \$11,50 \text{ (Costo Variable Unitario de Fabricacion)} \\ + \frac{\$300.000 \text{ (Costo Variable Comercializacion)}}{900.000 \text{ (Unidades Vendidas)}}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = 11,83$$

Con esto ya podemos calcular la contribución marginal unitaria:

$$\text{Contribución Marginal Unitaria} = \$14 \text{ (Precio Venta Unitario)} - \$11,83 \text{ (Costo Variable Unitario)}$$

$$\text{Contribución Marginal Unitaria} = \$2,16$$

Ahora sí, ya podemos calcular el punto de equilibrio económico, el cual se calcula como; el cociente entre la suma de todos los costos fijos de la empresa y la Contribución Marginal Unitaria (pag 45):

$$\sum \text{Costos Fijos} = \$800.000 \text{ (Gastos fijos de fabricacion)} \\ + \$400.000 \text{ (Gastos fijos de comercializacion)} \\ + \$200.000 \text{ (Gastos Administrativos y Financieros)}$$

$$\sum \text{Costos Fijos} = \$1.400.000$$

NOTA: Los gastos administrativos y financieros se clasifican como **gastos fijos** como aclaramos en la página 46.

$$Q_0 = \frac{\$1.400.000 (\sum \text{Costos Fijos})}{\$2,16(\text{Contribucion Marginal Unitaria})}$$

$$Q_0 = 646.153,85 \text{ (Expresado en unidades de producto)}$$

Si lo queremos expresar en unidades monetarias, solo hay que multiplicarle al Q₀ el Precio Unitario del producto:

$$Q_0 = 646.153,85(Q_0 \text{ en unidades de producto}) * \$14 \text{ (Precio Unitario)}$$

$$\text{Q}_0 = \$9.046.153,9 \text{ (Expresado en unidades monetarias)}$$

CONTABILIDAD Y ANALISIS DEL BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA

CONTABILIDAD: Técnica auxiliar de la Economía, cuya finalidad es apoyar los procesos en la Administración de una empresa. La información que entrega sirve a la dirección de la empresa para orientarla en la toma de decisiones con respecto al futuro de la organización.

OBJETIVOS:

- Conocer el Patrimonio y sus modificaciones.
- Contribuye a la toma de decisiones de los diferentes actores económicos.
- Asegura el control de los ingresos, gastos y las obligaciones con terceros.
- Analiza en diferentes periodos la situación financiera de la empresa.

FUNCIONES:

- **Histórica:** Registro cronológico de los hechos económicos que van apareciendo en la vida de la empresa.
- **Estadística:** Refleja los hechos económicos en cantidades, de manera tal que dan una visión real de la situación de la empresa.
- **Económica:** Estudia el desarrollo de los negocios de la empresa.
- **Financiera:** Analiza el nivel de los recursos para hacer frente a los compromisos de la empresa.
- **Fiscal:** Determina cómo le afectan económica y financieramente las disposiciones fiscales y previsionales.
- **Legal:** Conocer los artículos del código de comercio, código del trabajo y otras leyes que puedan afectar el desarrollo económico y financiero de los negocios de la empresa.

FLUJO DE INVERSIONES: La empresa consigue dinero para financiar el negocio a través de inversores (**financiación**). El dinero se invierte en recursos productivos (**inversión**). La empresa produce, vende y genera beneficios (**operaciones**). Una parte de los beneficios se reinvierten en el negocio y otra parte se devuelve a los inversores.

El **Sistema de Información Contable** tiene como objetivo fundamental reflejar la situación económica de la empresa. Para ello contesta cuatro preguntas:

- ¿Qué bienes tiene la empresa?
- ¿De dónde saco el dinero para tener lo que tiene?
- ¿Ganó o perdió dinero?
- ¿Cómo está su cuenta corriente?

Y tiene como características ser:

- **Exacta:** Responder con exactitud a los datos consignados en los documentos originales (facturas, cheques, y otros)
- **Verdadera y fidedigna:** Los registros e informes deben expresar la real situación de los hechos.
- **Clara:** La información debe ser presentada de tal forma que su contenido no induzca a error y comprendida los miembros de la empresa.
- **Referida a un nivel:** Elaborada según el destinatario.
- **Económica:** Con un costo inferior al beneficio que reporta.

- **Oportuna:** Que esté disponible al momento en que se requiera su información.

PRINCIPIOS CONTABLES:

- **Equidad:** Los estados financieros deben prepararse de tal modo que reflejen con equidad los distintos intereses en juego en una entidad. Este es el principio fundamental al que está subordinado el resto.
- **Entidad Contable:** Los estados financieros se refieren a entidades económicas específicas, que son distintas al dueño o dueños de esta.
- **Empresa en Marcha:** Se presume que no existe un límite de tiempo en la continuidad operacional de la entidad económica y por consiguiente, las cifras presentadas no están reflejadas a sus valores estimados de realización. En los casos en que existan evidencias fundadas que prueben lo contrario, deberá dejarse constancia de este hecho y su efecto sobre la situación financiera
- **Bienes Económicos:** Los estados financieros se refieren a hechos, recursos y obligaciones económicas susceptibles de ser valorizados en términos monetarios.
- **Moneda:** La contabilidad mide en términos monetarios, lo que permite reducir todos sus componentes heterogéneos a un común denominador.
- **Período de Tiempo:** Los estados financieros resumen la información relativa a períodos determinados de tiempo, los que son conformados por el ciclo normal de operaciones de la entidad, por requerimientos legales u otros.
- **Devengado:** La determinación de los resultados de operación y la posición financiera deben tomar en consideración todos los recursos y obligaciones del período, aunque éstos hayan sido o no percibidos o pagados, con el objeto de que de esta manera los costos y gastos puedan ser debidamente relacionados con los respectivos ingresos que generan.
- **Realización:** Los resultados económicos sólo deben computarse cuando sean realizados, o sea cuando la operación que las origina queda perfeccionada desde el punto de vista de la legislación o prácticas comerciales aplicables y se hayan ponderado fundamentalmente todos los riesgos inherentes a tal operación. Debe establecerse con carácter general que el concepto "realizado" participa del concepto de devengado.
- **Costo Histórico:** El registro de las operaciones se basa en costos históricos (producción, adquisición o canje); salvo que para concordar con otros principios se justifique la aplicación de un criterio diferente (valor de realización). Las correcciones de las fluctuaciones del valor de la moneda, no constituyen alteraciones a este principio, sino menos ajustes a la expresión numérica de los respectivos costos.
- **Objetividad:** Los cambios en activos, pasivos y patrimonio deben ser contabilizados tan pronto sea posible medir esos cambios objetivamente.
- **Criterio de Prudencia:** La medición de recursos y obligaciones en la contabilidad, requiere que las estimaciones sean incorporadas para los efectos de distribuir costos, gastos e ingresos entre períodos de tiempo relativamente cortos y entre diversas actividades. La preparación de estados financieros, por lo tanto, requiere que un criterio sano sea aplicado en la selección de la base a emplear para lograr una decisión prudente.

- **Significación o Importancia Relativa:** Al ponderar la correcta aplicación de los principios y normas, deben necesariamente actuarse con sentido práctico.
- **Uniformidad:** Los procedimientos de cuantificación utilizados deben ser uniformemente aplicados de un periodo a otro. Cuando existan razones fundadas para cambiar de procedimientos, deberá informarse este hecho y su efecto.
- **Contenido de Fondo Sobre la Forma:** La contabilidad pone énfasis en el contenido económico de los eventos aun cuando la legislación puede requerir un tratamiento diferente.
- **Dualidad Económica:** La estructura de la contabilidad descansa en esta premisa (partida doble) y está constituida por:
 - a) Los recursos disponibles para el logro de los objetivos establecidos como meta.
 - b) Las fuentes de éstos, las cuales también son demostrativas de los diversos pasivos contraídos.
- **Relación Fundamental de los Estados Financieros:** Los resultados del proceso contable son informados en forma integral mediante un estado de situación financiera y por un estado de cuentas de resultado, siendo ambos necesariamente complementarios entre sí.
- **Objetivos Generales de la Información Financiera:** La información financiera está destinada para servir las necesidades comunes de todos los usuarios. Se presume que los usuarios están familiarizados con las prácticas operacionales, el lenguaje contable y la naturaleza de la información presentada.
- **Exposición:** Los estados financieros deben contener toda la información y discriminación básica y adicional que sea necesaria para una adecuada interpretación de la situación financiera y de los resultados económicos frente a lo que se refiere.

PRINCIPIOS DE LA PARTIDA DOBLE:

- 1) En todo hecho contable siempre hay un deudor (o deudores) por el importe de la operación, y un acreedor (o acreedores). Este principio se puede resumir así: "**NO HAY DEUDOR SIN ACREDITOR, NI ACREDITOR SIN DEUDOR**"
- 2) En toda operación registrable en la contabilidad, el deudor es el elemento patrimonial que recibe y acreedor, el que entrega. Este segundo principio se puede enunciar como sigue: "**EL QUE RECIBE, DEBE. EL QUE ENTREGA, ACREDITA**"
- 3) En cualquier momento, la suma del DEBE de ser igual a la suma del HABER. Se resume como: "**TODO LO QUE INGRESA DEBE SER IGUAL A LO QUE SALE**"
- 4) Al realizar operaciones relacionadas con las variaciones patrimoniales, las variaciones que reducen el patrimonio se registran en él DEBE, mientras que las que lo aumentan se registran en el HABER. Se resume como: "**LAS PERDIDAS SE DEBITAN Y LAS GANANCIAS SE ACREDITAN**"

PATRIMONIO: Conjunto de bienes, derechos y obligaciones que tiene la empresa.

Compuesto por:

- **Activo:** Bienes y derechos.
- **Pasivo exigible:** Deuda con terceros.
- **Patrimonio Neto:** Deuda con los dueños.

CUENTAS: A cada grupo de elementos patrimoniales homogéneos se le asigna un título identificatorio y se lo llama cuenta.

PLAN DE CUENTAS: Listado de cuentas que una empresa ha utilizado para su actividad económica. Requisitos:

- Debe abarcar todas las actividades de la empresa.
- Se debe poder adaptar a los cambios de la empresa.
- Las cuentas deben ser de fácil identificación.

ESTADOS CONTABLES: Son informes que utilizan las instituciones para dar a conocer la situación económica-financiera y los cambios que experimenta la misma en un periodo determinado. El sistema contable representa obligatoriamente los siguientes estados contables:

- **Estado de Situación Patrimonial o Balance General**
- **Estado de Resultados**
- **Estado de Evolución del Patrimonio Neto**
- **Estado de Flujo de Efectivo**

CUENTAS PATRIMONIALES: Son estáticas o “instantáneas” dado que muestran la situación de la empresa al finalizar el último ejercicio:

- **Activo Corriente o Activo Circulante:** Aquellos bienes que se espera se conviertan en dinero o su equivalente. Además, se consideran corrientes a los activos que están destinados a cancelar pasivos corrientes.
- **Activo No Corriente o Activo Fijo:** Bienes y derechos que tiene la empresa, no incluidos en la clasificación anterior, pero con liquidez a más de un año.
- **Pasivo Exigible Corriente:** Compromisos y obligaciones de exigibilidad inmediata, a contar desde la fecha de los estados contables, que tiene la empresa con terceros.
- **Pasivo Exigible No Corriente:** Compromisos y obligaciones de exigibilidad no inmediata que tiene la empresa con terceros.
- **Pasivo No Exigible o Patrimonio Neto:** Compromisos y obligaciones que tiene la empresa con sus socios o accionistas.

RUBROS DEL BALANCE:

- **Activo circulante o Corriente:** Recoge aquellos elementos que se utilizan directamente en la actividad que realiza la empresa y que van rotando (se mantienen en la empresa menos de 1 año).
- **Activo fijo o No Corriente:** Son elementos que se utilizan en la actividad que realiza la empresa pero que se mantienen vigentes en la misma varios ejercicios.

- **Pasivo Exigible Corriente (o de corto plazo):** Partidas que originaron parte del capital y que son exigibles antes de un año (dado que los intereses pretendidos por los dueños de este capital son obligatorios).
- **Pasivo Exigible No Corriente (o de largo plazo):** Partidas que originaron otra parte del capital y que son exigibles en un plazo superior al año (dado que los intereses pretendidos por los dueños de este capital son obligatorios)
- **Pasivo No Exigible o Patrimonio Neto (largo plazo):** Partidas que originaron parte del capital, que provienen de los dueños de la empresa y no son exigibles (dado que los beneficios pretendidos por los dueños de este capital no son obligatorios: si la empresa no obtiene beneficios, los dueños deberán solventar las pérdidas generadas)

ECUACION PATRIMONIAL: En el Activo se contabiliza lo que posee la empresa, mientras que en el Pasivo se registran las fuentes de financiación que ha utilizado (CAPITAL PROPIO o CAPITAL PRESTADO).

ACTIVO TOTAL = PASIVO TOTAL (exigible + no exigible)

PATRIMONIO NETO = ACTIVO TOTAL – PASIVO EXIGIBLE

(Los bienes que posee + Los que le deben = Lo que le debe a terceros + Lo que la empresa debe a sus dueños)

- Si Patrimonio Neto Inicial < Patrimonio Neto Final = Utilidad
- Si Patrimonio Neto Inicial > Patrimonio Neto Final = Pérdida

El orden en el que se presentan las cuentas es:

- En el Activo las cuentas se ordenan de mayor a menor grado de liquidez.
- En el Pasivo las cuentas se ordenan de mayor a menor grado de exigibilidad.

El Pasivo exigible Corriente financia una parte del Activo Corriente.

El Pasivo exigible No Corriente financia una parte del Activo No Corriente.

El Patrimonio Neto (fondos propios) financian la parte del Activo Corriente y No Corriente que no financian los Pasivos exigibles.

CAPITAL FIJO: Es la parte del activo no corriente (activo fijo) financiado con recursos propios.

CAPITAL FIJO = Activo No Corriente o Activo Fijo – Pasivo Exigible No Corriente

CAPITAL CIRCULANTE: Es la parte del Activo Corriente que no está inmovilizado (capital de giro), es decir, que todavía no completó el ciclo.

CAPITAL CIRCULANTE = Activo Corriente – Disponible

DISPONIBLE: Es una cuenta del activo que representa los recursos que la empresa tiene a disposición inmediata. Dentro de los cuales podemos mencionar la Caja, los depósitos en Bancos y otras entidades financieras.

RATIOS o INDICES: En el análisis del balance general y del cuadro de resultados se emplean ratios, índices o indicadores, para medir la performance de determinadas variables relacionadas con los objetivos financieros y económicos que persigue una empresa, entre los que podemos destacar los siguientes:

- **Indicadores relacionados con la situación financiera:** Relacionan los recursos disponibles (activos), tanto en el corto como en el largo plazo, con los compromisos contraídos por la empresa (pasivos exigibles). Es decir, que mide la capacidad de cumplimiento que tiene la empresa con los compromisos contraídos
- **Indicadores relacionados con la situación económica:** Miden la condición de los negocios, relacionada con la sostenibilidad en el tiempo, así como la capacidad de la gestión que tiene la estructura de la empresa. Relacionan los resultados de la actividad económica (cuadro de resultados) con los riesgos asumidos por la empresa para su obtención (pasivos totales).

SITUACIÓN ECONÓMICA: se refiere a la capacidad que tiene la empresa de generar utilidades.

SITUACIÓN FINANCIERA: se refiere a la capacidad de la empresa para cancelar sus deudas oportunamente.

ANÁLISIS FINANCIERO:

INDICE DE ENDEUDAMIENTO: Mide la proporción de los activos de la empresa que son financiados por deudas de terceros (capital prestado)

$$\text{Indice de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

INDICE DE SOLVENCIA: Es la inversa del índice de endeudamiento. Indica la capacidad de pago de las deudas de exigibilidad inmediata. Mide la proporción de los activos de la empresa que son financiados por deudas de terceros (capital prestado).

$$\text{Indice de Solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

INDICE DE LIQUIDEZ: Mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo a medida que van venciendo ("pesos disponibles" que la empresa tiene en su activo por cada peso que debe a terceros).

$$\text{Indice de Liquidez} = \frac{\text{Disponibles} + \text{Creditos a Clientes}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Indice de Liquidez Absoluta} = \frac{\text{Disponibles}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

CAPITAL DE TRABAJO: Es la parte del activo corriente (o activo circulante) financiado con recursos propios.

$$\text{Capital de Trabajo (CT)} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

- **Liquidez Escasa (CT < 0):** No puede pagar las deudas del periodo.
- **Liquidez ajustada (CT = 0):** El retraso en el cobro puede impedir el pago de las deudas.
- **Liquidez adecuada (CT > 0):** Capital positivo y suficiente para tener margen de seguridad.

INDICES DE RENTABILIDAD: Estos ratios relacionan los resultados del ejercicio con diversas magnitudes y miden la rentabilidad de la empresa, hay que analizar cuál es la evolución de estos ratios de rentabilidad e incluso ver como comparan con los de la competencia.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Mide la efectividad total de la administración para generar ganancias con los activos disponibles.

$$\text{Rentabilidad del Activo (ROA)} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Activo Total}}$$

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO NETO: Mide la tasa porcentual de retribución al capital propio del ejercicio.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio Neto (ROE)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

RENTABILIDAD DE LAS VENTAS: La rentabilidad de las ventas o Margen sobre ventas mide el porcentaje de las ventas que, una vez atendido todos los gastos operativos y no operativos, la empresa consigue llevar a beneficios, es decir, qué proporción de las ventas son beneficios (beneficio obtenido por cada peso vendido). Mientras mayor sea este ratio mayor será el la rentabilidad de la empresa. Para maximizar este indicador se deberán minimizar los gastos de explotación de la empresa.

$$\text{Rentabilidad de las Ventas} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

ANÁLISIS ECONOMICO:

ROTACION DEL PATRIMONIO NETO: Representa la suma del capital de la empresa, las reservas y los resultados no distribuidos a los socios.

$$\text{Rotacion del Patrimonio Neto} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

ROTACION DEL ACTIVO CORRIENTE: Este índice mide las inmovilizaciones en el activo corriente, su valor debe tender a aumentar en una buena gestión económica. Nos está diciendo cada cuántos días los activos de la empresa se están convirtiendo en efectivo.

$$\text{Rotacion del Activo Corriente} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Corriente}}$$

ROTACION DE BIENES DE CAMBIO: El costo de ventas representa el costo de producción de la mercadería vendida. Las existencias de producción terminada representan el volumen de producción terminada que mantiene la empresa al final del año. Mientras mayor sea este ratio, más eficazmente gestiona la empresa sus existencias.

$$\text{Rotacion de Bienes de Cambio} = \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Stock de produccion terminada}}$$

PLAZO DE INMOVILIZACION DE LOS BIENES DE CAMBIO: El plazo de inmovilización de los Bienes de Cambio o de Stocks se determina como la inversa de la Rotación de los Bienes de Cambio. Representa la cantidad de días que las existencias de producción terminada se encuentran inmovilizadas en el almacén sin vender. Cuanto menor cantidad de días se encuentren inmovilizada mayor será la rentabilidad de la empresa.

$$\text{Plazo de Inmovilización Stocks} = \frac{\text{Stock de produccion terminada}}{\text{Costo de Ventas}}$$

ROTACION DE CREDITO CONCEDIDO A CLIENTES: Este índice mide las inmovilizaciones en la parte del activo corriente, relativa a los créditos que la empresa ha otorgado a sus clientes, su valor debe tender a aumentar en una buena gestión económica.

$$\text{Rotacion de Credito a Clientes} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Credito a Clientes} * 365 (\text{dias})}$$

PLAZO DE CREDITO CONCEDIDO A CLIENTES: Se determina como la inversa de la Rotación de los Créditos. Representa la cantidad de días de ventas en promedio que tardan los clientes en pagar sus facturas. Habitualmente denominado “días de venta en la calle”. Cuanto menor sea el plazo de crédito que la empresa les otorgue a sus clientes mayor será la rentabilidad de la empresa.

$$\text{Plazo de Credito a Clientes} = \frac{\text{Credito a Clientes} * 365 (\text{dias})}{\text{Ventas}}$$

PLAZO PRIMEDIO DE PAGO A PROVEEDORES: Los proveedores son una fuente de financiación (financian las materias primas y productos adquiridos), normalmente más barata que otras, por lo que mientras más se tarde en pagarles, mayor será su saldo y, por tanto, la empresa se beneficiará en mayor medida de esta financiación, no obstante, el retardo en el pago tiene un límite: por una parte, un retraso en el pago a los proveedores puede ser un indicio de que la empresa tiene problemas de liquidez que le lleva a retrasar sus pagos. Pero por otra parte, un retraso excesivo en el pago a proveedores podría llevar a éstos a dejar de suministrar a la empresa.

$$\text{Plazo de Credito a Proveedores} = \frac{\text{Credito de proveedor} * 365 (\text{dias})}{\text{Costo de Ventas}}$$

$$\text{Plazo Prom. Pago a Proveedores} = \frac{\text{Deudas con proveedor} * 365 (\text{dias})}{\text{Compras del periodo}}$$

FÓRMULA DE DUPONT: Determina la eficiencia con que se usan los activos, el capital de trabajo y el apalancamiento financiero. Permite identificar cómo se obtiene la rentabilidad, lo que permite encontrar puntos débiles y fuertes.

$$\text{Indice de Dupont} = \text{Margen Sobre Ventas} * \text{Rot del Patrimonio Neto}$$

$$\text{Margen Sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Indice de Cobranza} = \frac{\text{Ventas Netas} * 365 (\text{dias})}{\text{Cuentas + Documentos a cobrar}}$$

EJERCICIO DE CONTABILIDAD Y ANALISIS DEL BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA A MODO DE EJEMPLO

1. Con los datos obtenidos del Balance General de los años 2006 y 2007, y sabiendo que las ventas del período 2006 fueron de \$ 1.000.000, y del período 2007 de \$ 500.000. Determine la tendencia medida en los siguientes números índices:

- a) Rotación del activo corriente de la empresa.
- b) Plazo de crédito concedido por la empresa a sus clientes.
- c) Rotación del patrimonio neto de la empresa.
- d) Márgen sobre ventas.

Activo	Año 2006	Año 2007	Pasivo	Año 2006	Año 2007
Caja y Bancos	\$ 400.000	\$ 450.000	Deudas de corto plazo	\$ 100.000	\$ 80.000
Créditos a corto plazo	\$ 300.000	\$ 320.000	Deudas de largo plazo	\$ 800.000	\$ 900.000
Producción terminada a corto plazo	\$ 50.000	\$ 60.000	Patrimonio Neto inicial	\$ 800.000	\$ 1.050.000
Bienes de Uso	\$ 1.200.000	\$ 1.410.000	Utilidades del ejercicio	\$ 250.000	\$ 210.000
Total	\$ 1.950.000	\$ 2.240.000	Total	\$ 1.950.000	\$ 2.240.000

Vamos a explicar un poco el cuadro de resultados que nos presentan:

ACTIVOS

Caja y bancos: Es **Activo Circulante** donde se contabiliza la tesorería de la empresa.

Crédito a corto plazo: Es un tipo de préstamo que debe devolverse en un plazo máximo de un año. Es **Activo Circulante**.

Producción terminada a corto plazo: Son **Activos Circulantes**. Conjunto de bienes y servicios obtenidos por la transformación de las materias primas que están listos para venta.

Bienes de uso: Son **Activos Fijos**. Son aquellos bienes que se utilizan para desarrollar la actividad de la empresa, deben tener una vida útil estimada superior a un año y no estar destinados a la venta.

PASIVOS

Deudas de corto plazo: Suelen ser préstamos bancarios, que tienen vencimiento menos de un año. **Pasivo Corriente**.

Deudas de largo plazo: Lo mismo que arriba pero con un vencimiento entre 2 y 5 años. **Pasivo NO Corriente**.

Patrimonio Neto Inicial: No tengo ni idea que es, supongo que es el patrimonio inicial que destinan los fundadores como inversión para garantizar la existencia de la empresa y por neto se hace referencia a después de deudas e impuestos. **No es considerado ni corriente ni fijo.**

Utilidades del ejercicio: Es la ganancia que han generado los activos de la empresa. **No es considerado ni corriente ni fijo.**

Dicho esto, voy a resolver el ejercicio para el periodo del año 2016:

- a) La rotación del activo corriente (pag 57) nos va a decir cada cuántos días los activos de la empresa se están convirtiendo en efectivo.

Ventas = \$1.000.000 (Ventas periodo 2016)

Activo corriente: Es el activo circulante.

Activo Corriente = \$400.000 (Caja y Bancos) + \$300.000 (Crédito corto plazo) + \$50.000 (Producción terminada) = \$750.000

Activo Corriente = \$750.000

$$\text{Rotacion del Activo Corriente} = \frac{\$1.000.000}{\$750.000}$$

Rotacion del Activo Corriente = 1.3

- b) Para esto, nos tenemos que remontar a la página 58, donde nos dicen que un plazo de crédito a clientes representa la cantidad de días de ventas en promedio que tardan los clientes en pagar sus facturas.

$$\text{Plazo de Credito a Clientes} = 365 \text{ (dias)} * \frac{\$300.000 (\text{Credito coro plazo})}{\$1.000.000 (\text{Vengas 2016})}$$

Plazo de Credito a Clientes = 109.5 dias

- c) Patrimonio Neto = Activo total – Pasivo total

Activo Total = Activos Corrientes + Activos Fijos

Pasivo Total = Pasivos Corrientes + Pasivos Fijos

Activo Total = \$1.950.000 (Suma de todos los activos)

Pasivo Total = \$100.000 (Pasivo Corriente) + \$800.000 (Pasivo Fijo)

Pasivo Total = \$900.000

Patrimonio Neto = \$1.950.000 - \$900.000

Patrimonio Neto = \$1.050.000

$$\text{Rotacion del Patrimonio Neto} = \frac{\$1.000.000 (\text{Ventas 2016})}{\$1.050.000 (\text{Patrimonio Neto})}$$

Rotacion del Patrimonio Neto = 0.952380 ...

- d) El Margen Sobre Ventas nos permite saber el % de beneficio de un producto, formula pag 58.

$$\text{Margen Sobre Ventas} = \frac{\$250.000 (\text{Utilidad Bruta})}{\$1.000.000 (\text{Ventas 2016})}$$

Margen Sobre Ventas = 0.25 = 25%

SISTEMA PRESUPUESTARIO

PRESUPUESTO DE LA EMPRESA: Se define como un plan de acción, expresado en términos monetarios con el fin de lograr los objetivos planificados por la alta gerencia. Para que una empresa pueda sobrevivir en un mercado, donde existe gran cantidad de competidores necesita establecer una serie de objetivos de largo plazo, que luego se irán plasmando en acciones para establecer metas concretas de corto plazo en cada centro de responsabilidad.

PROCESO DE LA ADMINISTRACION ESTRATEGICA:

- Fase de preparación: Planificar (¿Qué hacer?) y organizar (¿Cómo hacerlo?).
- Fase de ejecución: Ejecutar (Hacerlo) y verificar (Controlar).

DIRIGIR: Es guiar la acción hacia el logro de los objetivos.

- **Funciones de la dirección:** Planificar, organizar, motivar, mandar, coordinar, ejecutar y controlar.

IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN:

- Permite la realización de las actividades en forma ordenada.
- Permite especificar metas y objetivos.
- Disminuye la contingencia y el azar.
- Facilita la coordinación de los planes.
- Reduce el trabajo improductivo.
- Produce economía.
- Permite el control.

TIPOS DE PLANIFICACION:

1º) La **planificación estratégica** es el punto de partida del proceso presupuestario y supone la fijación de los objetivos de largo plazo. Consiste en formular y establecer objetivos de carácter prioritario y los cursos de acción para alcanzar dichos objetivos. Se realiza a nivel de organización.

2º) La **planificación táctica** es de mediano plazo, está orientada a la coordinación de recursos y se ejecuta a través de ejecutivos de nivel medio.

3º) La **planificación operacional** es de corto plazo y consiste en los planes de acción necesarios para concretar los objetivos intermedios fijados en la planificación estratégica. Se refiere a la asignación de tareas específicas ejecutadas por jefes de menor rango.

TÉCNICAS DE PRESUPUESTACIÓN

PRESUPUESTO RÍGIDO: Se da en empresas cuyos gastos se mantienen fijos independientemente del nivel de actividad que se produzca (se da en organizaciones sin fines de lucro cuyas partidas presupuestarias son fijas).

PRESUPUESTO FLEXIBLE: Cuando los costos dependen de los niveles de actividad, lo que requiere un previo análisis de costos de toda la empresa para identificar el grado de variabilidad con respecto al nivel de actividad (costos fijos y variables).

PRESUPUESTO BASE CERO: Los presupuestos de gastos se formulan a partir de cero, por lo que esta técnica supone que una actividad puede ser eliminada si no se justifica su beneficio.

PRESUPUESTO MAESTRO: Abarca las decisiones de operación (relacionadas con la adquisición y utilización de recursos escasos) y las decisiones de financiamiento (relacionadas con la obtención de fondos para adquirir recursos). Se trabaja con información futura esperada en lugar de información histórica.

SISTEMA PRESUPUESTARIO: supone la cuantificación y valoración de los objetivos correspondientes al plan de acción del primer año de la planificación operacional. Otra definición: Plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros. Tiene un tiempo determinado y condiciones previstas.



Los presupuestos operativos describen todo lo relacionado con las actividades de explotación que prevé llevar a cabo la empresa en el próximo período anual, y que luego permitirán formular los estados económicos y financieros.

Los presupuestos de inversiones cuantifican las necesidades en bienes de capital que la empresa espera generar en un período como consecuencia de las decisiones tomadas en la planificación estratégica. Dicho presupuesto involucra la evaluación económica de los proyectos de inversión y el presupuesto financiero de largo plazo. A partir de los presupuestos operativos y de inversiones se configurará el presupuesto de caja para finalmente formular el balance general de síntesis basada en previsiones.

REQUISITOS PARA UN BUEN PRESUPUESTO:

1. Conocimiento de la empresa.
2. Coordinación para la ejecución del plan o política.
3. Dirección y vigilancia.
4. Exposición del plan o política.
5. Fijación del periodo presupuestal.
6. Apoyo directivo.

OBJETIVOS:

- Posibilitar la coordinación de las actividades.
- Cuantificar los objetivos fijados en la empresa.
- Motivar a los responsables en relación con los planes predefinidos.
- Controlar el grado de consecución de los objetivos y de los planes establecidos.

VENTAJAS:

1. Muestra y cuantifica las metas.
2. Coordina las actividades, incentiva a la colaboración y permite la medición del desempeño.
3. Perfecciona el control mediante la delegación autoridad y asignación de responsabilidades.
4. Permite verificar los resultados obtenidos de manera ágil, pudiendo ver rápido las desviaciones del objetivo propuesto.
5. Sirve para reevar políticas y estrategias y re direccionarlas.
6. Muestra rápidamente los éxitos y/o fracasos.
7. Minimiza el riesgo en las operaciones de la organización.

PLAN DE VENTAS: Cantidad de ventas estimadas para cada producto en unidades en un período. Esta información es aportada frecuentemente por regiones y por representantes de ventas. Este pronóstico de ventas parte de los volúmenes de ventas registrados en el pasado y se modifican con factores que lo afectan como:

- Tendencia de las ventas.
- Acumulación de pedidos sin entregar.
- Promoción y publicidad planificada.
- Escenarios macroeconómicos.
- Condiciones esperadas de la industria.
- Política de precios.
- Uso de la capacidad productiva de la empresa.
- Hallazgos en estudios de investigación de mercados.

PROGRAMA DE VENTAS: Cantidad de ventas estimadas en unidades físicas para cada una de las partes en que se ha dividido el periodo.

PRESUPUESTO DE VENTAS: Se obtiene el ingreso esperado por ventas multiplicado por la cantidad estimada de ventas por los precios de venta unitarios esperados, para cada producto. El presupuesto de ventas debe quedar expresado en unidades monetarias por periodo de tiempo.

ESTACIONALIDAD DE VENTAS: La estacionalidad es una característica de una serie temporal en el que los datos experimentan variaciones regulares y previsibles que se repiten cada año. Ej: No vas a vender la misma cantidad de calefones en verano que en invierno.

PRESUPUESTO DE PRODUCCION: El plan de producción indica la estimación del número de unidades a producir, y será el punto de partida de los presupuestos de producción y posteriormente de compras. Previamente a la elaboración del plan de producción, deberá haberse aprobado el programa y el presupuesto de ventas. Toma decisiones en base al plan de ventas. Es fundamental conocer la estacionalidad para saber cómo seguir.

PRESUPUESTO DE COMPRAS: En base al programa de producción, se planifica la provisión de materia prima, materiales consumibles, o semielaborados en la cantidad y luego se programa de acuerdo al momento que se precisen, teniendo en cuenta los plazos de entrega por parte de los proveedores, el costo de las órdenes de compra y la reducción de los costos de almacenamiento. Las órdenes de compra deben cursarse teniendo en cuenta:

- **Los quiebres de stocks:** Evitar quedar desprovisto de stocks
- **El stock de seguridad:** Necesario por ciertas eventualidades (retraso de los proveedores, aumento de la demanda, etc.), para evitar el quiebre de stocks.
- **El stock medio:** Es aquel que en promedio, debe permanecer en el almacén.
- **El stock mínimo:** Es aquel que determina la necesidad de lanzar un nuevo pedido.
- **El stock máximo:** Es aquel que determina la capacidad de almacenamiento y/o de financiamiento.

PRESUPUESTO DE GASTOS: Dependerá del presupuesto de ventas y se divide en:

- **Presupuesto de Gastos de Expedición y Distribución:** Cuantifica los recursos a emplear para cumplir con el plan de ventas en cuanto al almacenamiento y distribución de los productos teniendo en cuenta los descuentos y bonificaciones previstas por los vendedores, los gastos de los vendedores, las instalaciones, las amortizaciones, las previsiones por incobrables, etc.
- **Presupuesto de Gastos de Publicidad y Propaganda:** Resulta difícil medir la eficacia de la publicidad dado el tiempo transcurrido entre la publicidad y la venta.

PRESUPUESTO DE INVERSIONES: Establece el conjunto de activos necesarios para alcanzar la capacidad operativa con que va a contar la empresa a largo plazo.

- Estas inversiones suelen implicar grandes cantidades de recursos, el éxito o fracaso de una empresa depende, en gran medida de esta decisión.
- Los recursos invertidos suelen estar comprometidos durante un periodo largo de tiempo.
- Las decisiones de inversión también pueden afectar al corto plazo.

PRESUPUESTO FINANCIERO: Se refiere a los recursos económicos y financieros necesarios para desarrollar o llevar a cabo las actividades o procesos y/o para obtener los medios esenciales que deben calcularse, como el costo de la realización, el costo del tiempo y el costo de adquirir nuevos recursos. En el caso de un bache financiero (los egresos son mayor a los ingresos), la solución es pedir un crédito, dicho crédito debe pedirse en el momento que mi nivel de caja este en el máximo y disminuyendo.

CONTROL PRESUPUESTARIO: El control presupuestario consiste en la comparación de los valores medidos en las variables económicas-financieras por su actividad real, con los que se evaluaron y determinaron en los correspondientes presupuestos, para determinar las causas que generaron la aparición de estas diferencias. La característica del control es la comparación.

- **Comparación:** La fase de comparación entre lo presupuestado y lo real. Se utilizan:
 - Los volúmenes de actividad.
 - Los precios y costos medios.
 - Los ratios económicos-financieros.
- **Correcciones:** Se aplican las modificaciones con respecto a las variaciones (desvíos) encontradas. Puede que:
 - Se realicen modificaciones en los presupuestos fijados para adecuarlos a los valores reales.
 - Se actualice la actuación de las distintas áreas para alcanzar los valores reales.

Hay que ejecutar un control presupuestario con el menor plazo posible para poder tomar decisiones más acertadas en base a los desvíos que se generan.

OBJETIVOS:

1. Comparar valores reales, con los valores que se determinaron en los presupuestos.
2. Determinar y analizar las causas que generaron esas diferencias.
3. Permitir enjuiciar las decisiones de los responsables.
4. Determinar si la empresa mantiene el rumbo establecido.

VENTAJAS:

- Permite establecer previsiones razonables, a través del seguimiento.
- Permite realizar un análisis continuo de los acontecimientos.
- Encuentra las causas de las variaciones presupuestarias.
- Permite saber en todo momento la situación presupuestaria.
- Permite organizar la toma de decisiones y el análisis de los resultados.
- Ayuda a definir responsabilidades de las personas y de los departamentos.

VARIACIONES:

- **Variaciones en volumen de actividad:** Cuando existen diferencias entre las cantidades reales vendidas o producidas y las previstas, las causas pueden ser internas o externas.
- **Variaciones en precios:** Tanto en los productos, como en el costo de los factores. Las causas pueden ser por el mercado o por la eficacia de la gestión.
- **Variaciones en rendimiento:** Se pueden descomponer en variaciones sobre rendimiento en la cantidad o en la calidad.

INFORMES DE RUTINA: Se producen con cierta periodicidad, deben realizarse existan o no desviaciones. Son muy frecuentes en la base del organigrama de la empresa, dado que se gestiona un horizonte temporal de corto plazo, lo cual permite realizar las correcciones a tiempo. Se hacen menos frecuentes, en la medida que la gestión involucra el mediano y el largo plazo.

INFORMES DE EXCEPCIÓN: Se elaboran cuando el estudio de los resultados del control pone de manifiesto desvíos importantes o cuando ocurren situaciones que ponen en riesgo el desarrollo normal de las actividades. Están dirigidos a la máxima autoridad presente en la empresa en ese momento, para que tome medidas correctivas.

CONTENIDO DE LOS INFORMES:

- **Informes puramente cuantitativos:** Quien controla el presupuesto presenta cifras presupuestarias frente a las reales, los desvíos surgidos, los porcentajes y datos complementarios que ilustran mejor sobre la situación.
- **Informes orientados:** No sólo se incluyen datos, desvíos y porcentajes, sino comentarios sobre la situación y análisis de las variaciones.

Características de la información:

- **Pertinente:** Sólo recibir información en la cual se puede ejercer control.
- **Relevante:** Sólo debe contener lo necesario para los propósitos de control.
- **Sencilla:** Entendible por personas ajena a la contabilidad.
- **Oportuna:** Con el tiempo necesario para que se pueda actuar en consecuencia.
- **Nivel de responsabilidad:** Permita identificar al responsable.

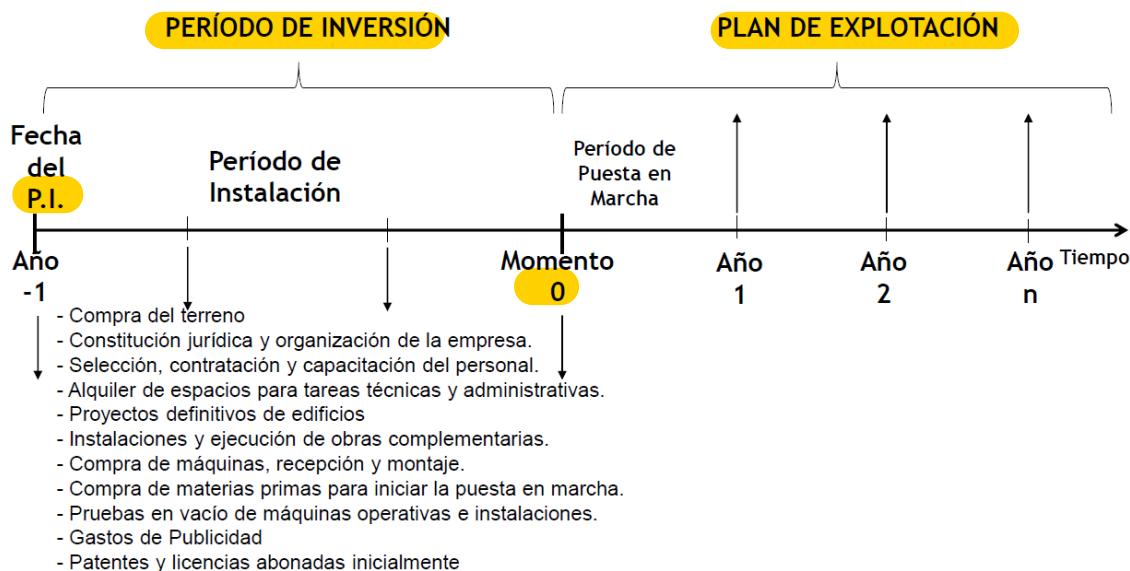
EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS

PROYECTO DE INVERSIÓN: Conjunto de estudios destinados a demostrar la conveniencia o no de dedicar recursos disponibles en el presente para obtener beneficios en el futuro. Es una propuesta de inversión para la producción de bienes y/o servicios, analizada a través del tiempo, elaborada y formulada en las fases técnica o física, económica y financiera, con evaluación de resultados para la empresa (TIR), los Bancos (tasa de endeudamiento total), los inversores (TOR), el Fisco (costo fiscal previsto), la comunidad y el medio ambiente. Se trabaja en condiciones iniciales de certeza con análisis final de sensibilidad, riesgo e incertidumbre de los factores que hacen al montaje, a la instalación o construcción y al funcionamiento.

OBJETIVO:

- Determinar la Factibilidad y Viabilidad Técnica (como realizar el bien o servicio)
- Económica (nivel óptimo de explotación, tamaño y localización incluido)
- Financiera (estructura de financiación óptima, con tasa de endeudamiento – k_d – aceptable)
- Administrativa (buena organización, dirección y ejecución) y evaluar sus resultados y análisis de alternativas de inversión.

ETAPAS DE ESTUDIO DE UN PROYECTO



PERÍODO DE PREINVERSIÓN (AÑO 0): Tiempo de investigaciones y estudios que puede requerir el negocio para Identificar la Idea, realizar el Análisis de Preliminar y el Proyecto de Inversión. Con estos estudios se logra interesar a Inversores, Acuerdos de Créditos de los Bancos y Beneficios de las Áreas de Gobierno. Logrados estos objetivos se toma la Decisión de ejecutar lo proyectado.

PERÍODO DE INSTALACIÓN (AÑO 0): Tiempo entre la fecha de la Decisión de ejecutar lo proyectado y la fecha de las pruebas en vacío de las máquinas operativas e instalaciones industriales. Las principales tareas que comprende son:

- Concluir la compra del terreno y la constitución y organización de la empresa.
- Selección y contratación del personal a medida que avanza la instalación.
- Alquiler de espacios para llevar a cabo las primeras tareas técnicas y administrativas.
- Realizar los proyectos definitivos de edificios e instalaciones y ejecución de obras.
- Compra de máquinas, recepción y montaje.

PERÍODO DE EXPLOTACION: Tiene años positivos que parten del Momento cero, a continuación del período de instalación. Se inicia este período con la Puesta en Marcha que es el tiempo necesario para alcanzar el diseño del producto (calidad y costo). Prácticamente con el final de la puesta en marcha se logra el Estado de Régimen que es el momento en el cual se concluye el Programa de Inversiones Iniciales (la última es el Crédito por Ventas) iniciado con la Decisión de implementar el proyecto. El período de explotación puede incluir una o varias etapas. Cada etapa significará siempre alguna inversión incremental en Activo Fijo y/o de Trabajo. En el Año "n" se tendrá un valor residual de Activo Fijo y la disponibilidad total del Activo de Trabajo original.

Se realizará la explotación del negocio con buen aprovechamiento de la capacidad instalada dentro de una organización eficiente. Todo esto incidirá para lograr el mejor nivel de rendimiento (TIR o TOR).

INVERSIONES EN ACTIVO FIJO: La inversión en activo fijo se deprecia (bienes de uso) y el contador recupera su valor a través de las amortizaciones que imputa a los costos y los gastos asimilables se amortizan para recuperarlos. La tendencia actual es disminuir al máximo las inversiones con la tercerización de funciones en las de activo fijo. Los rubros generales de inversión son:

- **Bienes de Uso:** Son los bienes tangibles, a cuyos valores de construcción o adquisición se le incorporan todos los gastos necesarios para tenerlos disponibles. Se liquida en el año 0.
- **Gastos Asimilables o Cargos Diferidos:** Son los gastos de pre inversión que abarcan desde la decisión de ejecutar el proyecto hasta el comienzo de la actividad económica con el ingreso de materia prima al proceso de elaboración. Se liquida en el año 0, excepto los gastos de puesta en marcha en el año 1.
- **Impuesto al Valor Agregado (Inversión transitoria):** El IVA de las inversiones es un desembolso transitorio que se recuperará a través de un crédito fiscal. Significará un efecto financiero negativo para el proyecto, que deberá tenerse en cuenta.
- **Imprevistos:** Algun proyecto de inversión podrá requerir alguna inversión que no se ha mencionado en la lista presentada o bien algún imprevisto imposible de tener en cuenta a la fecha; para esta última posibilidad habrá que reservar un porcentaje adicional que no podría exceder el 2 o 3% de las inversiones totales. Se liquida en el año 0.

INVERSIONES EN ACTIVO DE TRABAJO: Las Inversiones en Activo de Trabajo son los desembolsos necesarios desde la formación del Mínimo en Caja y Bancos y compra de los stocks iniciales de materia prima y materiales durante la instalación (para afrontar los gastos de puesta en marcha) y el inicio del plan de explotación hasta que éste se autofinancia con las ventas en efectivo y las cobranzas. Este ciclo operativo o dura, comúnmente menos de un año y durante el mismo se convierten en efectivo los bienes adquiridos que tienen como destino final la venta, después de atravesar los procesos de almacenaje (depósitos y almacenes), producción, comercialización y cobranza. Estas inversiones se utilizan y reponen constantemente, no es necesario amortizarlas, y al final de la vida útil del proyecto tienen se recupera su valor original.

Los rubros generales de inversiones son:

- **Mínimo en Caja y Bancos:** Se liquida en el año 0.
- **Créditos por Ventas:** Se liquida en el año 1.
- **Bienes de Cambio:**
 - **Stock de Materias Primas:** Se liquida en el año 0.
 - **Stock de Mercadería en Curso y Semielaborada:** Se forman en el año 1.
 - **Stock de Productos Terminados:** Se forman en el año 1.
 - **Stock de Materiales:** Se liquida en el año 1.
- **Impuesto al Valor Agregado (IVA) (Inversión transitoria)**

EGRESOS:

- **Inversiones en Activo Fijo:** Casi la totalidad está en el Año 0, con el gasto de puesta en marcha en el Año 1, al iniciar el plan de explotación, y en algunos casos reinversiones en bienes de uso totalmente depreciados. Se debe considerar el residual al final del Año n. La suma vertical de estos valores es equivalente a las amortizaciones totales.
- **Inversiones en Activo de Trabajo:** Se realizan principalmente en el Año 1; las realizadas en el Año 0 son para un mínimo en Caja y Bancos y para formar stock iniciales de materias primas y materiales; se podrán considerar pequeñas variaciones en distintos años. Al final del Año n se recupera el total de la inversión, haciendo cero la suma vertical.
- **Crédito Fiscal:** Corresponden al IVA inversión pagado por las inversiones de Activo Fijo y los Bienes de Cambio de las inversiones de Activo de Trabajo y se realizan al ritmo de las inversiones comentadas, reconociendo el Fisco un crédito a favor de la empresa por el desembolso total.

Hay otros dos egresos que, a diferencia de los anteriores, son aplicaciones de la utilidad, ellos son, para las sumas verticales: Honorarios al Directorio (si aplica al proyecto) e Impuesto a la Ganancia.

El **Total de Egresos** incluye los ingresos de valores residuales, con signo negativo, en el Año n.

INGRESOS: Son a partir del año 1:

- **Utilidades económicas antes de Honorarios al Directorio e Impuesto a la Ganancia:** Corresponden a las determinadas en el cuadro de resultados pro forma.
- **Amortizaciones del Activo Fijo:** Corresponden a las determinadas para la inversión total en activo fijo (incluye no sólo la depreciación de los bienes de uso sino el recupero de los cargos diferidos).
- **Cobro del Crédito Fiscal:** Corresponde a la recuperación del IVA inversión a través del IVA del Plan de Explotación.

Se hace notar que las Utilidades y Amortizaciones son los Fondos Autogenerados por el Plan de Explotación a través del período de análisis y que se podrían haber puesto las cuentas que las originan, y que son:

- **En Ingresos:** Ventas anuales
- **En Egresos:** desembolsos del Costo Total de lo Vendido (costo sin amortizaciones imputadas).

CRITERIOS DE EVALUACION

PRIMERA EVALUACION

RELACION BENEFICIO-COSTO (RBC): El proyecto será rentable cuando RBC sea mayor que la unidad ($RBC > 1$).

$$RBC = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Egresos}}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PROYECTO (Qo): Qo es la cantidad que hay que vender para que los ingresos igualen a los costos. A partir de allí se obtienen beneficios.

$$Qo = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

PERIODO DE RECUPERO: Indica la cantidad de períodos que transcurren hasta que se recupera el capital invertido. Un proyecto es aceptable si el periodo calculado es inferior al esperado. Si se comparan proyectos es preferible el de menor periodo de recuperación. Para calcularlo hay que ir sumando los flujos de caja hasta que la inversión inicial se hace 0 en el periodo K. Ver ejemplo práctico para entender mejor.

$$\text{PayBack} = \text{Años} * \frac{\text{Inversión Inicial} - \sum_{i=1}^{k-1} \sum \text{Flujo de caja}_i}{\text{Flujo de caja del periodo K}} * 365$$

RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION (ROI): El proyecto será aceptable cuando el ROI calculado sea superior al deseado. Si se comparan proyectos se prioriza el de mayor ROI. Es fácil de calcular. No tiene en cuenta el costo del capital ni el valor del dinero en el tiempo.

$$ROI = \frac{\sum \text{Utilidades antes de impuestos} + \text{Amortizaciones}}{\text{Inversión Total} * \text{Nro de periodos}}$$

Recordemos T = Tasa de impuesto a las ganancias

VALOR ACTUAL NETO (VAN): Mide, en moneda de hoy, cuanto más rico será el inversionista si realiza el proyecto, en vez de colocar su dinero en la actividad que le brinda la tasa de oportunidad. **El VAN es subjetivo ya que depende del tipo de interés.**

$$V_r = \sum_{i=0}^{\text{Periodos}} \frac{\text{Ingresos}_i - \text{Egresos}_i}{(1 + r)^i}$$

TASA DE OPORTUNIDAD: Es la tasa de la mejor alternativa posible a la que se resigna para invertir en el proyecto.

El proyecto es factible si el VAN es mayor a cero. Para comparar proyectos se le dará prioridad al proyecto con mayor VAN. **No sirve para comparar proyectos de diferente vida útil.**

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR): Es la tasa de interés que hace que el VAN sea igual a cero.

La **TIR es objetiva**, por lo tanto permite comparar proyectos de distinta vida útil. La TIR es un indicador de la rentabilidad del proyecto. A mayor TIR, mayor rentabilidad.

TIR > Tasa de Oportunidad => Proyecto Conveniente (Aceptar)

TIR = Tasa de Oportunidad => Proyecto Indiferente

TIR < Tasa de Oportunidad => Proyecto No Conveniente (Rechazar)

Casos Especiales de VAN y TIR:

- **Proyectos de vida útil diferente:** Tomar como duración para el análisis el mínimo común múltiplo de los períodos, la vida útil del proyecto más corto y considerar que se hace una inversión adicional en los más cortos que dura hasta alcanzar la duración del más largo.
- **Proyectos de monto diferente:** Usar el criterio de hacer una inversión adicional para igualar los montos y elegir el proyecto que requiere menor inversión.

FLUJO DE FONDOS o DE CAJA: Se calcula como la suma de todos los movimientos de la caja (Ingresa como efectivo +) (Egresa como efectivo -) en un determinado periodo.

Cuando me piden: Determine el valor de los intereses obtenidos sobre el capital residual según la tasa de oportunidad de los inversores.

Debo tomar el VAN(0) y restarle el VAN(tasa de oportunidad).

EJERCICIO DE EVALUACION DE PROYECTOS A MODO DE EJEMPLO

1. Utilizando la información contenida en el cuadro siguiente que detalla los movimientos de la caja del proyecto de inversión,

- a) Determine el flujo de fondos proyectado del siguiente proyecto de inversión.
- b) Determine el Beneficio Neto del proyecto, ó Valor Actual Neto a tasa de oportunidad del 0% anual.
- c) Determine el Valor Actual Neto del proyecto considerando una tasa de oportunidad del 10% anual.
- d) Determine la Tasa Interna de retorno de la inversión.
- e) Determine el período de Recupero de la Inversión.
- f) Determine la Rentabilidad sobre la inversión.

(Considerar: año 1 entre instantes 0 y 1, año 2 entre instantes 1 y 2, año 3 entre instantes 2 y 3)

Concepto	Períodos				
	0	1	2	3	4
Utilidades Netas antes de Impuestos		\$ 1.200.000	\$ 1.800.000	\$ 2.000.000	\$ 3.100.000
Activo Fijo	\$ 2.000.000	\$ 100.000			
Activo de Trabajo	\$ 10.000	\$ 200.000			
Amortización del Capital Fijo		\$ 200.000	\$ 300.000	\$ 400.000	\$ 500.000
Honorarios al Directorio		\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000
Crédito Fiscal IVA	\$ 420.000	\$ 63.000			
Recuperación del Crédito Fiscal IVA			\$ 193.200	\$ 289.800	
Recuperación valor residual del Activo Fijo					\$ 700.000
Recuperación Activo de Trabajo					\$ 210.000
Impuesto a las Ganancias		\$ 420.000	\$ 630.000	\$ 700.000	\$ 1.085.000

RESOLUCION

Vamos arrancar explicando un poco el cuadro de resultados que nos presenta el ejercicio:

Utilidades antes de Impuestos: Es el beneficio o ganancia de la empresa antes de impuestos.

Activo Fijo: Bienes de una empresa, ya sean tangibles o intangibles, que no pueden convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. Ejemplo: bienes inmuebles, maquinaria, material de oficina, etc.

Activo de Trabajo: Es el **activo circulante o corriente**, que al contrario del activo fijo, se puede convertir en líquido a corto plazo. Es decir, es el dinero que una empresa tiene más o menos disponible para usar en cualquier momento (el dinero que tiene en las cajas y bancos, las existencias, las deudas de los clientes, etc.).

Amortización del Capital Fijo: Es el efectivo reservado para compensar la pérdida de valor o depreciación que experimentan ciertos elementos patrimoniales. De tal forma que al final de la vida económica del bien amortizado, la empresa podrá reponerlo.

Honorarios al Directorio: Retribución que cobran los directores (Son los que toman las decisiones de la empresa).

Crédito Fiscal IVA: El IVA es un impuesto indirecto sobre el **consumo**, es decir financiado por el consumidor final. El IVA es percibido por el vendedor en el momento de toda transacción comercial (transferencia de bienes o prestación de servicios). Los vendedores intermediarios (quiosquero) tienen el derecho a reembolsarse el IVA (**Recuperación del Crédito Fiscal**) que han pagado a otros vendedores que los preceden en la cadena de comercialización (Mayorista de golosinas), deduciéndolo del monto de IVA cobrado a sus clientes (**débito fiscal**), debiendo abonar el saldo al fisco.

Recuperación valor residual del activo Fijo: Es el importe estimado que la empresa podría obtener actualmente por la venta del activo, una vez hubiera alcanzado la antigüedad o vida útil esperada.

Recuperación activo de Trabajo: Es el importe estimado que la empresa recupera en un corto plazo.

Impuesto a las ganancias: Es un impuesto que grava la **utilidad** de la empresa.

- a) Nos piden el flujo de caja (pag 70) el cual se calcula como la suma de todos los movimientos de la **caja** (Ingresa como efectivo +) (Egresas como efectivo -).

Utilidades antes de Impuestos: Efectivo que **ENTRA** en caja (+)

Activo Fijo: Efectivo que **SALE** de caja (-)

Activo de Trabajo: Efectivo que **SALE** de caja (-)

Amortización del Capital Fijo: Efectivo que **ENTRA** en caja (+)

Honorarios al Directorio: Efectivo que **SALE** de caja (-)

Crédito Fiscal IVA: Efectivo que **SALE** de caja (-)

Recuperación del Crédito IVA: Efectivo que **ENTRA** en caja (+)

Recuperación valor residual del activo Fijo: Efectivo que **ENTRA** en caja (+)

Recuperación activo de Trabajo: Efectivo que **ENTRA** en caja (+)

Impuesto a las ganancias: Efectivo que **SALE** de caja (-)

Aclarado esto, el cálculo se hace muy sencillo, veamos el del primer periodo como ejemplo:

Flujo de Fondos (Periodo 0) = -\$2.000.000 (Activo Fijo) -\$10.000 (Activo de Trabajo) -\$420.000 (Crédito Fiscal IVA) = -\$2.430.000

Flujo de Fondos (Periodo 1) = \$577.000

Flujo de Fondos (Periodo 2) = \$1.623.200

Flujo de Fondos (Periodo 3) = \$1.949.800

Flujo de Fondos (Periodo 4) = \$3.385.000

- b) Nos piden el VAN con una tasa de oportunidad del 0%

El Valor Actual Neto como vimos (pag 70) es la suma de ingresos – la suma de los egresos, teniendo calculado el flujo de fondos, solo quedaría sumar todos los resultados (ya que previamente analizamos cuales eran ingresos y cuales egresos). Como la tasa de oportunidad aumenta 0% cada año =>

$$VAN_{0\%} = \frac{-\$2.430.000}{(1+0)^0} + \frac{\$577.000}{(1+0)^1} + \frac{\$1.623.200}{(1+0)^2} + \frac{\$1.949.800}{(1+0)^3} + \frac{\$3.385.000}{(1+0)^4}$$

$$VAN_{0\%} = \$5.105.000$$

- c) Lo mismo pero con una tasa de oportunidad del 10% por año (ósea por periodo).

$$VAN_{10\%} = \frac{-\$2.430.000}{(1+0.1)^0} + \frac{\$577.000}{(1+0.1)^1} + \frac{\$1.623.200}{(1+0.1)^2} + \frac{\$1.949.800}{(1+0.1)^3} + \frac{\$3.385.000}{(1+0.1)^4}$$

$$VAN_{10\%} = \$3.212.947$$

- d) Nos piden calcular el TIR (pag 70) el cual mide que tan rentable es nuestro proyecto. Tenemos que calcular una tasa de interés (%) tal que los ingresos sean igual a los egresos.

Para esto usamos la misma fórmula que el VAN en base al TIR que no sabemos.

$$VAN_r = \frac{-\$2.430.000}{(1+r)^0} + \frac{\$577.000}{(1+r)^1} + \frac{\$1.623.200}{(1+r)^2} + \frac{\$1.949.800}{(1+r)^3} + \frac{\$3.385.000}{(1+r)^4} = 0$$

$$z = 1 + r$$

$$\frac{-\$2.430.000}{1} + \frac{\$577.000}{z^1} + \frac{\$1.623.200}{z^2} + \frac{\$1.949.800}{z^3} + \frac{\$3.385.000}{z^4} = 0$$

$$-\$2.430.000 * z^4 + \$577.000 * z^3 + \$1.623.200 * z^2 + \$1.949.800 * z^1 + \$3.385.000 * 1 = 0$$

Ahora hay que aplicar Rufino o tener una buena calculadora:

$$z_1 = 1.4818032769505796$$

$$z_2 = -1.0050251898311986$$

$$z_3 = \text{Número complejo}$$

$$z_4 = \text{Número complejo}$$

$$-1.0050251898311986 + 1 < 0$$

Descartamos los Z incompatibles con el ejercicio ($z_2/z_3/z_4$)

Por lo tanto nos quedamos con z_1

$$1.4818032769505796 = 1 + r$$

$$r = 0.4818032769505796$$

Por lo tanto:

$$\text{TIR} = 48.18\%$$

- e) Tenemos que calcular el periodo de recuperación o PayBack (pag 69)

$$\text{PayBack} = \text{Años} * \frac{\text{Inversión Inicial} - \sum_{i=1}^{k-1} \sum \text{Flujo de caja}_i}{\text{Flujo de caja del periodo K}} * 365$$

$$\text{Inversión Inicial} = \$2.430.000$$

$$\text{Flujo de Fondos (Periodo 1)} = \$577.000$$

$$\text{Flujo de Fondos (Periodo 2)} = \$1.623.200$$

$$\text{Flujo de Fondos (Periodo 3)} = \$1.949.800$$

$$\text{Flujo de Fondos (Periodo 4)} = \$3.385.000$$

Hay que ir sumando los flujos de caja hasta que la inversión inicial se hace 0:

(Año 1) $P_1 < \text{Inv. Inicial}$

$$(Año 2) P_1 + P_2 < \text{Inv. Inicial} \Rightarrow \sum_{i=1}^{k-1} \sum \text{Flujo de caja}_i = \$2.200.200$$

$$(Año 3) P_1 + P_2 + P_3 > \text{Inv. Inicial} \Rightarrow \text{Flujo periodo K} = \$1.949.800$$

Por lo tanto sabemos que el periodo está entre 2 y 3 años.

$$\text{PayBack} = 2 \text{ Años} * \frac{\$2.430.000 - \$2.200.200}{\$1.949.800} * 365$$

$$\text{PayBack} = 2 \text{ Años} + 43 \text{ Días}$$

- f) Por ultimo nos piden calcular el ROI (pag 69). Para esto primero calculamos la Tasa de Impuesto a las ganancias, la cual siempre es 35 pero lo corroboramos con una regla de 3 simple
- \$1.200.000 (Utilidad a/Impuestos) ----- 100%
\$420.000 (Impuesto a las ganancias) ----- x = 35%

$$ROI = \frac{\sum \text{Utilidades antes de impuestos} + \text{Amortizaciones}}{\text{Inversión Total} * \text{Nro de periodos}}$$

Inversión Total: Activos fijos y Circulantes + Créditos Fiscales
Por lo tanto el ROI va a ser:

$$\frac{\$1.400.000 + \$2.100.000 + \$2.400.000 + \$3.600.000}{\$2.793.000 * 4}$$

$$ROI = 0.85034 = 85.034\%$$

RELACIÓN ENTRE PROYECTOS DE INVERSIÓN

PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

Bienes, y/o servicios producidos por uno son empleados o facilitan la utilización de los producidos por el otro. Pueden llegar a considerarse como si fueran uno solo. Se justifica cuando da lugar al análisis de la conveniencia de realizarlos simultáneamente o desfasados en el tiempo.

PROYECTOS MUTUAMENTE EXCLUYENTES

Satisfacen la misma demanda, o porciones comunes e importantes de la misma, o concurren al mismo mercado. Aparece cuando se requiera de la realización de solo uno de ellos en el mismo momento.

PROYECTO INDEPENDIENTES

Cuando están dirigidos a mercados distintos o cuando estando dirigidos al mismo mercado están desplazados en espacio y tiempo de forma tal que no exista asociada a su construcción una demanda superpuesta.