Resumen Empresa de Base Tecnológica

Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires Cátedra Godoy

Segundo Cuatrimestre 2024



Autores:

Taiel Alexis Molina email: tamolina@fi.uba.ar

Tomas Fabrizio Orsi email: torsi@fi.uba.ar

Contents

Empresas de Base Tecnológica	7
Economía Microeconomía	7 8 8 8 9
Finanzas	10
Definición	11 11 11
	11 11
Definición Demanda	12 12 12
Definición Oferta	13 13 13
Equilibrio	13
Función de demanda	14 14 14
Definición	15 15 15 15 15
Mercados de competencia perfecta	16
Monopolio	16 16 16 16
	1 7 17

Funciones	17
Características	18
Agregados monetarios	18
Agentes	
Motivos de demanda de dinero	
Tasas de interés	
Inflación	19
Definición	
Tipos	
Soluciones para bajar la inflación	-
Contabilidad	21
Definición	21
Objetivos	21
Definiciones	22
Balance	22
Cuadro de resultados	23
Definición	
Secciones	24
Tipos de cuentas	25
Activo	25
Cuentas patrimoniales del Activo	25
Pasivo	25
Cuentas patrimoniales del pasivo	26
Deuda vs Provisión vs Previsión	26
Cuentas patrimoniales del patrimonio neto	26
Cuentas transitorias de resultados	26
Partida doble	27
Definición	27
Principios fundamentales	27
Devengamiento vs cobro/pago	27
Plan de cuentas vs Manual de cuentas	27
Libro Diario	28
Libro Mayor	28

Cadena de valor		2 8
Definición		28
Importancia		29
Estructura / Tipos de Actividades		29
Estrategias		29
Sistema de valor		30
Definición		30
Estrategias		30
Cuellos de botella		30
Características		30
Costo		31
Definición		31
Definition		01
Gasto		31
Definición		31
Costos		31
Tipos		31
Relación con el producto o servicio		31
Importancia		32
Costo vs Valor vs Precio		32
Valor		32
Precio		32
Costo		33
Beneficio		33
Contabilidad		33
Definición		33
Contabilidad de costos		33
Motivos de los costos		33
Tipos de empresas		34
Servicios		34
Comerciales		34
Manufactureras		34
Costo		34
Definición	• •	34
Clasificación		$\frac{34}{34}$
Comportamiento		34 34
Forma en que se calculan:		34
Según el tiempo:		35
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		55

Según su variabilidad	35
Amortizaciones	35
Definición económica	35
Valor agregado	35
Tipos	36
Importancia	36
Valor agregado en el contexto de una EBT	37
Incubacion y Aceleracion	37
Ecosistema de innovacion	37
Beneficios	37
Incubadoras vs Aceleradores	38
Proceso de Incubacion	38
Proceso de Aceleracion	39
Estado de desarrollo TRL	39
Finanzas	39
Definición	39
Valor del dinero	40
Valor nominal del dinero	40
Valor tiempo del dinero	40
Tasa de interés	41
Interés simple	41
Interés compuesto	41
Tasa Nominal Anual	41
Tasa Efectiva Anual	42
Tasas equivalentes	42
Capitalizaciones	42
Tiempo y asignación de recursos	<b>42</b>
Pasaje de tasas	42
De TNA a TEA	42
Flujo de efectivos múltiples	43
Anualidades	43
Valor presente	43
Perpetuidades	43
Devolución de prestamos	43
Sistema francés	44
Sistema alemán	45
Sistema bullet	46
Sistema directo	46
Refinanciación de préstamos	47
Tasas de interés e inflación	47
Evaluacion de proyectos	47

VAN	48
TREMA	48
Tiempo	
Flujo de Fondos	48
Usos	49
Condiciones	49
Ejemplo	49
Enfoques	
Principio de Valuación de Activos	50
Bonos	50
Valuacion de bonos	51
Tipos de bonos con clausulas	51
Duracion de los bonos	51
Acciones	<b>52</b>
Valuacion de acciones	52
PER	52
Gordon	52
Mercados	53
Mercado primario	53
Mercado secundario	
Diferencia y relacion	
Sociedades anónimas y acciones	54
Mercado de acciones	54
Proposito	54
Marketcap	54
Shortselling	54
Apalancamiento/"Leverage"	55
Otros	55
Riesgo pais	55
Corrida bancaria	55
Patron oro	56
Bitcoin	56
Esquema Ponzi	56
Características fundamentales	56
Consecuencias	
Diferencias con el apalancamiento	56
Temas para el parcial	56
Preguntas tomadas	57

Preguntas que dijo que van a entrar al parcial del $25/10/24$ (y po-
tenciales respuestas, no se si es multiple choice o que va hacer
$\operatorname{xd}$ )
Tradicciones juridicas
Derecho continental/Romano 61
Common law
Figh/Derecho islamico
Derecho constitucional Argentino
Proposito:
Division de poder
Pesos y contrapesos del sistema republicano
Derecho constitucional y prelacion normativa
Fuentes del derecho
Relacion de las leyes con las EBT
Derecho privado 64
Derecho de las personas
Derecho patrimonial
Derecho civil y comercial 64
Articulo 1
Articulo 4
¿Como se ejercen?
Nacimiento del vinculo juridico
Hechos juridicos
Clasifiacion de los hechos juridicos
Teoria de los actos voluntarios

## Empresas de Base Tecnológica

Los spin off son iniciativas empresariales que están promovidas por académicos/profesionales que deciden iniciar el camino emprendedor para que las capacidades o tecnologías que han desarrollado se puedan poner a disposición de la sociedad, a partir de su comercialización. Estas empresas basan su actividad en la producción y venta de nuevos procesos, productos o servicios de alto valor agregado que parten del conocimiento adquirido o los resultados obtenidos en el ámbito de la propia Universidad.

Proceso de creación de una EBT

- Identificación de una oportunidad tecnológica
- Validación del mercado: investigación de mercado, análisis de competidores y evaluación de la demanda
- Formación de un equipo multidisciplinario
- Desarrollo tecnológico: investigación y desarrollo, iteraciones y mejoras
- Búsqueda de financiamiento y recursos Incubación y aceleración
- Consideraciones legales y de propiedad intelectual
- Vigilancia tecnológica

## Economía

Ciencia social que estudia como se administran los recursos para satisfacer las necesidades humanas, siendo que son escasos los recursos, y las necesidades humanas tienden a infinito (siempre voy a volver a tener hambre por más que coma). Se logra a través de:

- Producción
- Distribución
- Comercialización
- Consumo

de bienes.

Pensamiento económico

Mercantilismo -> Fisiocracia -> Adam Smith -> David Ricardo -> Thomas Malthus -> Karl Marx -> John Keynes

Tipos de economía:

- De mercado o capitalista: los individuos y las empresas privadas toman las decisiones de producción y distribución.
- De Estado o planificada: el gobierno toma las decisiones de producción y distribución.
- Mixta: economía de mercado combinada con decisiones del Estado.

Son la gran mayoría mixtas, en menor o mayor medida. Ejemplos de economia de Estado: Cuba, Corea del Norte.

#### Microeconomía

Estudia el comportamiento, acciones y decisiones de los agentes económicos individuales: personas, familias y organizaciones; y sus relaciones e interacciones en los mercados.

#### Macroeconomía

Estudia el comportamiento, la estructura y la capacidad de variables agregadas: Producto Bruto Interno, inflación, crecimiento económico, tasa de empleo y desempleo, tasa de interés, deuda privada y pública, etc.



Figure 1: Economía positiva vs normativa

## Factores de la producción

Recursos empleados para producir los bienes y servicios destinados a satisfacer las necesidades humanas.

Factores	Remuneración
Tierra	Renta
Trabajo	Salario
Capital	Interés
Empresario / Estado	Beneficio

## Costo de oportunidad

Es la cantidad de otros bienes o servicios a la que se debe renunciar para obtener un bien o servicio. Por ejemplo al decidir estudiar full time, se renuncia a un salario obtenido si decidieramos estudiar part time o directamente no estudiar.

La frontera de posibilidades de producción muestra el óptimo de producción entre dos bienes. Hay que decidir entre los puntos óptimos cuál de ellos nos conviene más, nos redituará a futuro, siendo todos igual de eficientes.



Figure 2: Curva de costo de oportunidad

Formas de aumentar la frontera de posibilidades de producción:

- Aumento del capital.
- Aumento de la fuerza laboral.

- Mejoras tecnológicas.
- Descubrimiento de nuevos recursos.

De no existir escasez -> no habría una FPP. La FPP ilustra el concepto de Costo de Oportunidad.

El PBI mide el tamaño de una Economía. Es la suma de todos los bienes y servicios producidos en una economía en un determinado período de tiempo.

PBI a precios constantes -> suma de los bienes pero a precios de un período base.

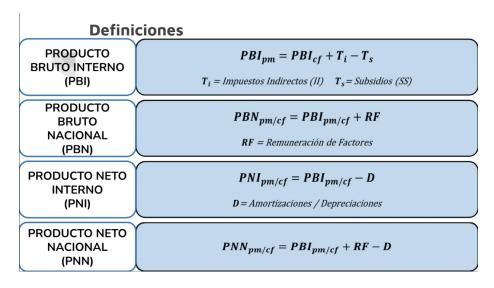


Figure 3: PBI vs PBN vs PNI vs PNN

## **Finanzas**

Área de la Economía que estudia cómo se obtiene y administra el dinero. Incluye financiación, inversión, ahorro, tasas de interés y el valor tiempo del dinero; entre otros.

Tipos de finanzas:

- personales
- privadas
- públicas
- internacionales

Diferencias entre economía y finanzas:

Economía	Finanzas
Producción y consumo	Optimización de recursos
Oferta y demanda	Flujos del dinero
Inflación y recesión	Análisis de inversiones
Perspectiva académica	Perspectiva práctica

## Mercado

#### Definición

Lugar donde los compradores y los vendedores realizan un intercambio de bienes y servicios con el fin de satisfacer sus necesidades.

Estos intercambios, en la mayoría de los casos, se realizan con dinero como moneda de intercambio.

El **precio** (P) y la **cantidad** (Q) son las dos variables más importantes que tiene el mercado.

#### Características

- La cantidad de empresas que participan en el mercado.
  - Si hay 1 sola hay un monopolio; fijan el precio que quieren.
- La capacidad de diferenciación o sustitución de los productos o servicios.
  - Diferenciación: un mismo producto es vendido por múltiples empresas, asique cada una busca como destacar por sobre la competencia.
  - Sustitución: Los productos son distintos, pero satisfacen las mismas necesidades. Por ejemplo, el precio de la carne se va al carajo asique reemplazo la compra de carne por compra de pescado.
- El poder de las empresas de fijar el precio en el mercado.
  - Una empresa tiene la capacidad de fijar un precio si tiene la mayoría de ventas (mayoría por bastante).
- Las barreras de entrada y de salida del mercado.
  - Que tan dificil es entrar a dicho mercado. Cual es la inversion inicial, cuales son los conocimientos iniciales, etc.
  - Que tan dificil es salir del mercado. QUe pasa si te va mal? Es facil vender las maquinas?

## Ceteris Paribus

#### Definición

Término latín ( ) que significa todo lo demás constante.

Este término se utiliza en Economía para analizar la variación de una variable

dependiente cuando varía una variable independiente, suponiendo como constantes al resto de las variables independientes (derivada parcial).

# Demanda y Ley de la Demanda

## Definición Demanda

Cantidad de bienes o servicios que los demandantes están dispuestos a adquirir, a diferentes precios, en un determinado período de tiempo.

#### Definición Ley de la Demanda

Establece que existe una relación **INVERSA** entre el precio y cantidad demanda de un bien. Mayor el precio, menor la demanda. Menor el precio, mayor la demanda.

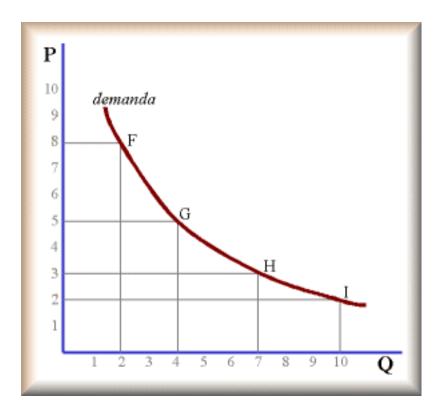


Figure 4: Curva de demanda

**Demanda vs cantidad demandada** Demanda: relación entre un rango de precios.

Cantidad demandada: punto específico en la curva de demanda.

# Oferta y Ley de Oferta

## Definición Oferta

Cantidad de bienes o servicios que los vendedores están dispuestos a vender, a diferentes precios, en un determinado período de tiempo.

## Definición Ley de la Oferta

Estable que existe una relación **DIRECTA** entre el precio y cantidad ofertada de un bien. Mayor el precio, mayor la oferta. Menor el precio, menor la oferta.

# Equilibrio

Cuando las curvas de oferta y demanda se cruzan, hablamos del punto de equilibrio.

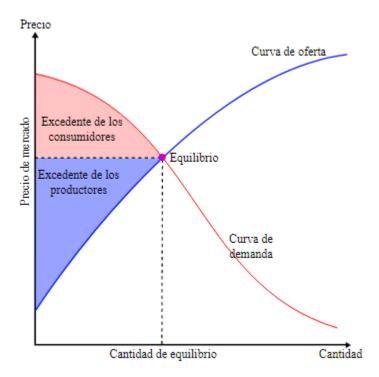


Figure 5: Equilibrio de oferta y demanda

Cuando una empresa tiene la capacidad de fijar precios, mueve la curva aumentando el precio de equilibrio, pero disminuyendo las cantidades que se compran.

Beneficios: área del rectángulo formado por precio y cantidad.

Ganancias: Beneficios - gastos de producción.

## Función de Demanda y de Oferta

Expresiones matemáticas que relacionan las cantidades demandas y ofrecidas de un bien o servicio con sus respectivos precios.

Las cantidades demandadas u ofrecidas no dependen únicamente del precio del bien o servicio.

#### Función de demanda

QD = f(PBS, Y, PS, PC, X)

PBS: precio del bien o servicio en cuestión.

Y: ingreso disponible.

PS: precio del bien o servicio sustituto.

PC: precio del bien o servicio complementario.

X: otras variables como gustos y preferencias del consumidor, tamaño del mercado, expectativas, etc.

Si aumenta la demanda desplaza la curva a derecha, si disminuye a izquierda.

#### Función de oferta

QO = f(PBS, PF, Z, X)

PBS: precio del bien o servicio en cuestión.

PF: precio de los factores de la producción.

Z: la tecnología.

X: la cantidad de organizaciones que ofrecen el mismo bien o servicio, expectativas económicas, etc.

Si aumenta la oferta desplaza la curva a derecha, si disminuye a izquierda.

## Elasticidad

## Definición

Mide la sensibilidad de una variable con respecto a otra variable. Matemáticamente, es una cifra que nos indica la variación porcentual que experimentará una variable como respuesta a la variación de otra variable en un 1%.

## Elasticidad - Precio de la demanda

Mide la sensibilidad de la cantidad demandada a las variaciones del precio.

$$Ep = \frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P}$$

También se puede expresar como

$$Ep = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

Normalmente es una cifra negativa. Normalmente, cuando sube el precio de un bien -> cantidad demandada disminuye =>  $\Delta Q/\Delta P$  es negativo.

En general se trabaja con el valor absoluto de la elasticidad - precio.

## Tipos de elasticidad-Precio de la demanda

TIPO	PERFECTAMENTE INELÁSTICA	INELÁSTICA	UNITARIA	ELÁSTICA	PERFECTAMENTE ELÁSTICA
Variaciones	Var. % Q = 0	Var. % Q < Var. % P	Var. % Q = Var. % P	Var. % Q > Var. % P	Var. % P = 0
E _p	0	> 0 pero < 1	1	> 1 pero < ∞	8
Var. de Q	No varía	varía menos que proporcional	varía directamente proporcional	varía más que proporcional	varía permaneciendo constante el precio
CURVA DE DEMANDA					

Figure 6: Tipos de elasticidad-precio de la demanda

#### **Ejemplos**

- Demanda perfectamente inelástica: pan.
- Demanda inelástica: electricidad.
- Demanda unitaria: casos particulares.
- Demanda elástica: pasajes de avión.
- Demanda perfectamente elástica: frutas y verduras (caso ideal).

# Mercados de competencia perfecta

Poseen las siguientes características:

- Gran cantidad de empresas.
- Se conoce toda la información con la que opera ese mercado.
- Los bienes y servicios que se comercializan son homogéneos.
- No hay barreras de entrada y salida.
- Ninguna empresa tiene el poder de mercado suficiente para influir en los precios.

# Mercados de competencia imperfecta

Este es el mundo real

## Monopolio

- Una sola Empresa u Organización.
- Se conoce toda la información con la que opera ese mercado.
- Se comercializa un solo bien o servicio.
- Es muy difícil o imposible entrar en ese mercado.
- Al ser una sola Empresa u Organización, ésta tiene todo el poder de mercado para influir en los precios.

Ejemplo: WhatsApp.

## Oligopolio

- Pocas Empresas u Organizaciones (generalmente 2 ó 3).
- No se conoce toda la información con la que opera ese mercado.
- Se comercializan bienes o servicios homogéneos o diferenciados.
- Es muy difícil o imposible entrar en ese mercado.
- Al ser pocas Empresas u Organizaciones, éstas tienen mucho poder de mercado para influir en los precios.

Ejemplo: Coca y Pepsi.

# Competencia monopólica

- Gran cantidad de Empresas u Organizaciones.
- No se conoce toda la información con la que opera ese mercado.
- Se comercializan bienes o servicios diferenciados.
- Bajas barreras de entrada y salida.
- Las Empresas u Organizaciones tienen poco poder de mercado para influir en los precios.

Ejemplo: Jeans.

		COMPETENCIA IMPERFECTA			
	COMPETENCIA PERFECTA	MONOPOLIO	OLIGOPOLIO	COMPETENCIA MONOPÓLICA	
CANTIDAD DE EMPRESAS U ORGANIZACIONES	Muchas	Una	Pocas	Muchas	
INFORMACIÓN	Perfecta	Perfecta	Imperfecta	Imperfecta	
HOMOGENEIDAD DEL BIEN O SERVICIO	Homogéneos	Un solo Bien o Servicio	Homogéneos o Diferenciados	Diferenciados	
BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA	No hay	Monopolio Natural Control de un Factor Patentes Tecnología Única	Inversiones Ventaja en Costos	Bajas	
INFLUENCIA EN LOS PRECIOS	No hay	Muchísima	Mucha	Poca	

Figure 7: Tipos de mercados

## Dinero

#### Definición

Activo o bien generalmente aceptado como medio de pago por los agentes económicos para sus intercambios. Activo financiero neutro o plenamente líquido, es decir, que solo el hecho de tenerlo implica que podes comprar activo o bien.

## Tipos de dinero:

- mercancía.
- fiduciario.
- electrónico.
- $\bullet$  signo.

#### **Funciones**

- A. Medio de pago: cuando es requerido con el solo propósito de usarlo para intercambiarlo por otras cosas.
- B. Unidad de cuenta: permite valorizar todos los bienes y servicios en una escala común.
- C. Depósito de valor: morada temporaria del poder de compra.

#### Características

- 1. Liquidez: capacidad de un activo de convertirse en dinero sin perder su valor. Mas liquido es -> mas capaz de convertirse en dinero
- 2. Rendimiento: remuneración debida a su posesión durante un determinado período de tiempo.
- 3. Riesgo: evalúa la posibilidad de afectar su calidad como reserva de valor.

#### Agregados monetarios

- Cash (C): efectivo en manos del público es el valor de los billetes y las monedas en manos de los hogares y de las empresas no financieras de una economía.
- Reservas (R): valor de los billetes y las monedas que los bancos y las cajas de ahorro de una economía tienen en depósito.
- Depósitos (D): dinero del público depositado en el sistema financiero para su custodia o en busca de un interés.
  - Cuentas corrientes (CC): permite ingresar dinero en el banco y que conlleva la obligación de este a devolverlo cuando inmediatamente cuando el cliente lo requiera.
  - Cajas de ahorro (CA): cuenta que ofrece al cliente menos facilidades para realizar ingresos y pagos pero que presenta un tipo de interés.
  - Plazo fijo (PF): permite obtener un rendimiento conocido y fijo a cambio de inmovilizar el dinero por plazo previamente pautado.

#### Tasa activa y tasa pasiva

- Base monetaria (C + R): Valor de todos los billetes y de todas las monedas que hay en una economia.
- Oferta monetaria (C + D): Suma del efectivo en manos del publico y los saldos de los depositos a la vista de los hogares.
- M1 (C + CC): Agregado que sale de sumar a la oferta monetaria con los saldos de los depositos de ahorro propiedad de los hogares y de las empresas **NO FINANCIERAS**.
- M2 (M1 + CA + PF < 1Y): Agregado de sumarle al M1 los saldos de los depositos a plazo propiedad de los hogares y de las empresas NO FINANCIERAS.
- M3 (M2 + PF > 1Y): Engloba el M2 y las cesiones temporales de dinero, las particiones en fondos del mercado monetario y los valores que no sean acciones y tengan una vida no superior a 1 año.



Figure 8: Agentes de la economía

## Agentes

#### Motivos de demanda de dinero

- Transacciones.
- Precaución.
- Especulación.

## Tasas de interés

Representa el costo del dinero en un período de tiempo determinado.

A mayor riesgo, mayor tasa de interés, el costo del dinero es alto.

## Inflación

Esta la re conocemos ()

#### Definición

Aumento sostenido del nivel general de precios en la economía durante un determinado período de tiempo. Este proceso va disminuyendo el poder adquisitivo.

Se clasifica en 4 grandes tipos:

Baja: <10% anual</li>Media: ~10% anual

• Alta: >20% anual (Argentina la cabra)

• Hiperinflación: >50% anual

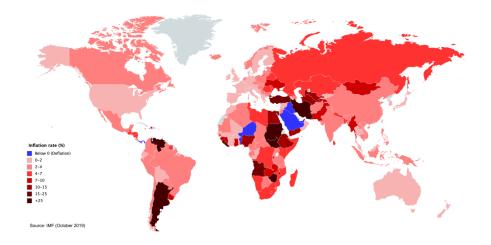


Figure 9: Siempre primeros :carita-fachera:

## **Tipos**

## • Inflación de demanda:

- Se origina por un aumento en la demanda agregada por encima de la oferta agregada. Puede ser por un aumento en el consumo, la inversión, el gasto de gobierno, el salario real, la oferta monetaria o una disminución de los impuestos.
- Los precios suben porque, dada una oferta constante y una demanda en auge, los precios suben. ¿Por que? Para maximizar las ganancias "Si todos quieren comprar, subo el precio".

#### • Inflación de costos:

- Se origina por un aumento en los precios. Puede ser por un aumento del salario nominal, un aumento del Mark Up o una disminución de la productividad.
- Ocurre por motivos ajenos a la emision monetaria.

#### • Inflación Inercial:

- Se origina por las expectativas que tienen los agentes económicos de que se repita la inflación de los períodos anteriores.
- Los vendedores aumentan porque "siempre aumenta". Es una medida preventiva. Es un fenomeno psicologico y cultural. Es un poco como papa nuel en ese sentido

## • Inflación Estructural:

- Aumento de los precios producto de atrasos en la estructura productiva. El problema productivo se traslada al resto de la economía.
   Si no hay desarrollo tecnológico, la economía se estanca también generando inflación.
- La oferta no llega a abastecer la demanda porque esta estancada

tecnologicamente.

- Inflación por Política Monetaria:
  - La oferta de dinero crece a una tasa superior a la demanda de dinero.
  - Esta es "la tipica", "la mas famosa", "la estrella", "la que todos conocemos", "la que escuchamos todo el tiempo", "la cereza en el pastel", "la protagonista", "la leyenda", "la iconica"; en pocas palabras, la cabra de la inflacion es la inflacion monetaria.
  - Hay muchas mas billetes en circulacion, mucho mas de lo que se demandan. Al haber demanda constante y oferta creciente, el valor baja. OJO AL PIOJO, no es el unico factor que genera demanda, solamente es el mas conocido.

## Soluciones para bajar la inflación

- Pacto social entre los agentes económicos para llegar a un acuerdo de precios y salarios.
- Corrección de los precios relativos.
- Metas de inflación reales.
- Evitar que el tipo de cambio fluctue bruscamente.
- Aumento de las tasas de interés.
- Moderar la emisión monetaria.

## Contabilidad

Creada por Fray Luca Pacioli

#### Definición

Disciplina técnica que produce informes acerca del patrimonio de cualquier tipo de organización, y su evolución, para la toma de decisiones del ente, tanto internas como externas. Para lograrlo, se toman los actos económicos relativos al pasado, presente y los proyectados por la organización.

El patrimonio es un todo, lo bueno (:D) y lo malo (D:).

#### **Objetivos**

Brindar información sobre:

- Ejercicios pasados para realizar un análisis comparativo.
- El ejercicio presente para determinar:
  - La situación económica:
    - * Si la empresa es viable o no. Si hay rentabilidad y dinero para pagar las obligaciones.
  - La situación Financiera:
    - * Cuanto dinero hay en caja

- La situación Patrimonial.
  - * Obligaciones, bienes y derechos.
  - * "Un resumen de todo"
- El ejercicio futuro para proyectar los estados contables y tomar decisiones.

Vigilar que no se aumente demasiado el gasto, ver cómo avanzan las ganancias, como avanza la deuda, como avanzan los stocks, etc.

## **Definiciones**

- Hecho económico:
  - Es todo hecho que modifica el patrimonio del ente
  - Un hecho de palabra no modifica el patrimonio, solo es como una promesa de un hecho económico. Tiene que ser un hecho tangible
- Patrimonio: totalidad de lo que posee un ente; es decir, bienes, derechos y obligaciones.
- Estructura patrimonial: es como se estructuran los bienes, derechos y obligaciones en la Contabilidad.
- Variaciones patrimoniales: movimientos en los informes contables originados por hechos económicos.

## Balance

Estado contable que refleja el estado patrimonial de un ente durante un período determinado. Es una *fotografía* de los bienes, derechos y obligaciones de un ente en un instante determinado.

Sigue la siguiente ecuación:

- Activo = Pasivo + Patrimonio Neto
  - Activo: Bienes y derechos de una empresa
  - Pasivo: Obligaciones que tengo con terceros (Fisco, proveedores, sueldos de empleados, etc).
  - Patrimonio neto: Obligaciones con los accionistas y/o duenos.

#### El balance refleja:

- Las inversiones del ente (Activos)
- Como fueron financiadas dichas inversiones (Pasivos + Patrimonio neto).

#### Amortizaciones:

• Es la "Vida util contable" de un bien. Es **MENOR** que la vida útil real/técnica.

- Guita que la contabilidad cuenta (xd) que va perdiendo valor los productos del patrimonio de la empresa (las PC que utilizan los empleados por ejemplo). Cada año contable, algunos bienes van perdiendo valor contable.
  - El auto el primer año vale 5000. El año siguiente vale 4000. Así por 5 años hasta que pierde su valor contable (mas alla de que el auto esté impecable).

Usamos amortización lineal, si algo está amortizado es que ya perdió todo su valor

La pérdida de valor está determinada por ley (AFIP), te indica como se amortiza cada bien. Los terrenos **no** se amortizan.

Mientras tengas el bien en tu patrimonio, sigue estando registrado por más que ya esté amortizado.

Fondo de comercio es es el valor actual de los superbeneficios que produce una empresa. Corresponde al valor inmaterial de esta derivado de factores como la clientela, la eficiencia, la organización, el crédito, el prestigio, la experiencia, etc. que le permiten obtener rentabilidades superiores a las esperadas por la simple suma de sus activos contables.

Lo que es financiero no se coloca cuando se carga un bien uso (si compré una maquinaria por 5000USD y la instalación vale 1000USD, lo cargo como 6000USD pero si para ello pedí un préstamo que con intereses termino costando 6200USD esos 200USD no se cuentan ahi, si no que va en otro lado).

#### Cuadro de resultados

#### Definición

Estado contable que refleja las ganancias y pérdidas de un ente durante un período de tiempo. Está formado por todas las cuentas transitorias del período en cuestión. El resultado es la cuenta "Utilidades" que se ubica en el Patrimonio Neto y es la única cuenta transitoria del Balance.

Las utilidades representan las ganancias o pérdidas del ente en ese período.

- Costo: egresos asociados a la actividad principal.
- Gasto: egresos asociados a actividades secundarias.

Ejemplo con empresa de desarrollo de software

- Costo: sueldo de los desarrolladores de la empresa.
- Gasto: sueldo de los empleados de ventas y marketing.

Aspecto económico se ve reflejado en el cuadro de resultados y en la cuenta utilidades.

Aspecto financiero se ve reflejado en la cuenta disponibilidades. Siempre se carga el precio al que uno compra, no al que vale.

# Secciones

Tiene diversas secciones.

- Utilidad Bruta
- Utilidad y Explotacion
- Utilidad neta operativa
- Utilidad neta del ejercicio
- Utilidad antes de Ingresos Brutos
- Utilidad neta

CUADRO DE RESULTADOS EBT I 01/09/203 AL 30/09/2023				
VENTAS	\$ 1.500.000,00			
COSTO DE VENTAS	\$ 300.000,00			
UTILIDAD BRUTA	\$ 1.200.000,00			
SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 500.000,00			
CARGAS SOCIALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 150.000,00			
ALQUILER	\$ 150.000,00			
UTILIDAD DE EXPLOTACIÓN	\$ 400.000,00			
INGRESOS SECUNDARIOS	\$ 0,00			
GASTOS SECUNDARIOS	\$ 50.000,00			
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 350.000,00			
INTERESES GANADOS	\$ 20.000,00			
INTERESES PAGADOS	\$ 2.000,00			
UTILIDAD NETA OPERATIVA	\$ 368.000,00			
UTILIDAD POR VENTA DE BIEN DE USO	\$ 0,00			
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	\$ 368.000,00			
AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ 0,00			
UTILIDAD ANTES DE I.G.	\$ 368.000,00			
IMPUESTO A LAS GANANCIAS (35%)	\$ 128.800,00			
UTILIDAD NETA	\$ 239.200,00			

Figure 10: Cuadro

# Tipos de cuentas

- Patrimoniales:
  - Activo
  - Pasivo
  - Patrimonio Neto
- Transitorias:
  - De resultados (ingreso / egreso)
  - De producción

## Activo

• Activo: bienes y derechos que posee la organización

derechos: pagar algo por adelantado

- Ordenamiento: las cuentas del Activo se ordenan en orden de liquidez descendente.
- Activo corriente: pueden ser convertidos en efectivo en menos de un año.
- Activo no corriente: no pueden ser convertidos en efectivo en menos de un año.

## Cuentas patrimoniales del Activo

- Activo corriente:
  - Disponibilidades (Caja y Bancos)
  - Inversiones.
  - Créditos.
  - Bienes de Cambio.
- Activo no corriente:
  - Bienes de uso.
  - Amortizaciones acumuladas.
  - Cargos diferidos.

Solo pueden ser negativas amortizaciones acumuladas y cuenta utilidades (puede serlo, diferencia entre ingresos y egresos).

## **Pasivo**

- Pasivo: obligaciones hacia terceros que posee la organización.
- Ordenamiento: se ordenan por acreedor con exigibilidad creciente (empezando por los mas "lights" y TERMINANDO por el fisco). Ademas, estan ordenados por liquidez descendiente.
- Pasivo corriente: exigibles en un plazo menor a un año.
- Pasivo no corriente: no son exigibles en un plazo menor a un año.

## Cuentas patrimoniales del pasivo

- Pasivo corriente:
  - Deudas
  - Bancarias

#### Deuda vs Provisión vs Previsión

#### Deuda:

- Obligación cierta con monto y fecha determinados.
- Ejemplo: me llegó la factura de luz.

#### Provisión:

- No sabes *cuanto* tenes que pagar, pero si cuando. Pones una cantidad "provisionada", estimando cuanto te va a costar.
- Ejemplo: Factura de luz perdida.

#### Previsión:

- Vos no sabes cuanto te va a costar (tal vez despedís a uno con mucha antigüedad y tiene mucha indemnización) ni cuando (puede que lo despidas ahora o en 7 meses).
- Vos carga la cuentas contablemente, no financiaramente. Es para planificar mejor. No es que "moves la guita".
- Ejemplo: gasto por despido.

	Deuda	Provisión	Previsión
¿Conozco el monto a pagar?	Si	No	No
¿Conozco la fecha de pago?	Si	Si	No

## Cuentas patrimoniales del patrimonio neto

- Capital.
- Reservas.
  - Legal.
  - Especial.
  - Estatutaria.
  - Facultativa.
- Resultados.

## Cuentas transitorias de resultados

- Ingresos
- Egresos

• Producción

## Partida doble

#### Definición

Establece que todo hecho económico tiene su origen en otro hecho económico, de igual valor pero de naturaleza contraria. En cada movimiento contable, intervienen al menos dos cuentas: una de inversión y otra de financiamiento.

## Principios fundamentales

- El ente que recibe == deudor.
- Ente que entrega == acreedor.
- Todo valor que entra es igual al valor que sale.
- Las pérdidas se debitan y las ganancias se acreditan. La relacion entre el debe y el haber es "opuesta".

	Activo	Pasivo
Sube	Debe	Haber
Baja	Haber	Debe

NOTA: ESTA REGLITA NO LA ENTENDI. SI LA SIGO ME DA SIEMPRE AL REVES. RECOMIENDO NO USARLO. NO SE SI LO COMPIE MAL O LO QUE SEA. LA POSTA ES LO DE LAS PERDIDAS SE DEBITAN Y LAS GANANCIAS SE ACREDITAN.

# Devengamiento vs cobro/pago

Devengamiento: momento en el que se realiza una transacción económica, a pesar de que el cobro proveniente de esa venta sea en el futuro.

Cobro (o pago): momento en el que ingresa (o egresa) el dinero proveniente de la transacción económica que lo originó.

## Plan de cuentas vs Manual de cuentas

Plan: Ordenamiento y enumeración sistemático de todas las cuentas que se utilizan en la contabilidad de la organización.

Manual: estructura del Plan incluyendo el análisis detallado de cada cuenta en particular, con todas sus variantes.

## Libro Diario

Estado contable donde se registran los hechos económicos del día a día de un ente. Sirve para:

- Llevar un orden cronológico de todas las operaciones contables.
- Ordenar los asientos contables según su tipo de cuenta.
- Conocer la situación económica y financiera del ente.
- Saber la rentabilidad.
- Permite elaborar otros estados contables como el Libro Mayor, Balance, Cuadro de Resultados, etc.

Las cuentas de activo cuando suben se colocan en el debe, cuando bajan se colocan en el haber.

Las cuentas de egreso cuando bajan se colocan en el debe, cuando suben se colocan en el haber.

Más claro se coloca en:

- Debe: destino que se le da a los recursos.
- Haber: origen que se le da a los recursos.

# Libro Mayor

Estado contable donde se registran los movimientos de cada una de las cuentas de una organización por separado.

Su finalidad es conocer el saldo que va quedando en cada cuenta contable debido a las operaciones contables del ente. Además ayuda a identificar posibles errores.

	Libro Diario	Libro Mayor
Contenido	Transacciones del día a día	Movimientos de las cuentas
Objetivo	Control del día a día	Análisis de la evolución y el saldo de las cuentas
Orden	En forma cronológica	Según las cuentas contables
¿Es obligatorio?	Sí	No

## Cadena de valor

#### Definición

Representa el conjunto de actividades que una empresa realiza para crear, producir y entregar un producto o servicio específico a sus clientes.

## **Importancia**

Ayuda a las empresas a comprender cómo se crean los costos y el valor en cada etapa del proceso, lo que facilita la identificación de áreas de mejora de eficiencia, reducción de costos o diferenciar el producto, para obtener ventajas competitivas.

## Estructura / Tipos de Actividades

**Primarias**: están directamente involucradas en la creación y entrega del producto o servicio.

**De apoyo**: respaldan a las actividades primarias y son fundamentales para la eficiencia de toda la cadena de valor.

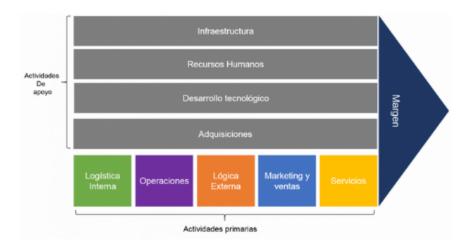


Figure 11: Tipos de actividadesi

Concepto medio aparte:

**Dumping**: vender por debajo del valor por tiempo sostenido para deshacerse de la competencia.

#### **Estrategias**

- Liderazgo en costos: reducir costos en las actividades de la cadena sin sacrificar calidad.
- Diferenciación: mejorar las actividades para ofrecer un producto o servicio único.
- Enfoque: especializarse en un segmento particular del mercado para satisfacer las necesidades específicas de ese nicho.

#### Sistema de valor

#### Definición

Interconexión entre las cadenas de valor de múltiples empresas que trabajan juntas para crear valor. Incluye a la empresa principal, proveedores, distribuidores y otros actores clave en la industria. Abarca todo el ecosistema de negocios que influye en la capacidad de una empresa para ofrecer valor.

#### Estrategias

- Colaboración estratégica: trabajar estrechamente con proveedores para mejorar calidad o reducir costos.
- Innovación compartida: colaborar con socios en la creación de nuevos productos o soluciones tecnológicas.
- Optimización logística: mejorar la eficiencia de la distribución.
- Satisfacción del cliente: integrar retroalimentación de los clientes para mejorar productos y servicios en toda la cadena de valor.

#### Cuellos de botella

Son limitaciones o restricciones en un proceso que ralentizan el flujo de trabajo, reduciendo la eficiencia general. Pueden ocurrir en cualquier parte de una cadena de producción y su impacto es significativo, ya que impiden que el sistema funcione a su máxima capacidad.

Pueden ser temporales o permanentes.

#### Características

- 1. Limitación en la capacidad: Una parte del proceso tiene menos capacidad o velocidad que las etapas anteriores o posteriores. Por esto, se acumulen tareas o productos pendientes en esa fase.
- 2. Reducción del rendimiento general: La eficiencia del proceso completo está determinada por el ritmo del cuello de botella. Aunque otras etapas sean más rápidas, el cuello de botella limita el rendimiento total.
- 3. Generación de acumulación: En un flujo de trabajo, los cuellos de botella provocan que el trabajo o los productos se acumulen antes de llegar a la etapa limitada, lo que puede causar sobrecarga o interrupciones.

## Costo

#### Definición

Valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien o servicio.

Todo proceso de producción supone el consumo de una serie de factores. Todo costo conlleva un componente de subjetividad que toda valoración supone.

Una correcta contabilización de costos es básica a la hora de establecer proyectos empresariales y su viabilidad futura.

## Gasto

#### Definición

Bienes y servicios adquiridos para la actividad de una empresa. Es un concepto asociado al momento de la adquisición de los factores, a diferencia del costo que es el gasto consumido en la actividad productiva.

Los costos se capitalizan, los gastos no.

La inversión viene del hecho de que ciertos gastos son consumidos en varios ejercicios.

## Costos

#### **Tipos**

- Variables: cambian directamente con la cantidad producida o vendida.
- Fijos: permanecen constantes independientemente de la producción o ventas. (alquiler, sueldo, etc)
- Mixtos: combina elementos de costos fijos y variables. Estos pueden cambiar pero no directamente con la producción.

## Relación con el producto o servicio

- Directos e indirectos: los directos se pueden rastrear directamente a un producto o servicio. Los indirectos no se pueden asignar directamente y se distribuyen entre varios productos o servicios.
- De producción y operación: los costos de producción están relacionados con la fabricación de productos, mientras que los costos de operación incluyen gastos administrativos y de ventas.

## Importancia

- Los costos son cruciales para determinar el precio de venta de un producto o servicio.
- Ayudan a calcular el margen de contribución, que es la diferencia entre el precio de venta y los costos variables.
- Facilitan la toma de decisiones, como la fijación de precios, la expansión de operaciones o la discontinuación de productos/servicios.



Figure 12: Triangulo de hierro

## Costo vs Valor vs Precio

#### Valor

Estimación o percepción que cada individuo le otorga a un producto o servicio.

## Precio

Dinero que un consumidor debe pagar para obtener un producto o servicio.

#### Costo

Dinero que empresa invierte para diseñar, producir, vender y distribuir un producto o servicio.

#### Beneficio

Diferencia entre precio de venta y el costo.

## Contabilidad

## Definición

Procedimiento administrativo para registrar, clasificar y ordenar información económica y financiera que genera la empresa.

Esto se hace con el fin de transformar los datos en informacion y con eso tomar decisiones.

Se divide en

- Financiera:
  - Agentes externos
- Administrativa:
  - Toma de decisiones
  - Planeamiento, control de ventas.
  - Aca estan los costos.

Dentro de esta última está la contabilidad de costos

#### Contabilidad de costos

Sistema de información que registra todos los hechos económicos de una empresa, en terminos de dinero y en forma cronológica.

¿Para qué hacer costos?

Para suministrar información para la toma de decisiones racionales en pos del crecimiento de la eficacia y eficiencia de una empresa.

#### Motivos de los costos

- Calcular los costos unitarios.
- Valuar los inventarios.
- Determinar políticas de precio.
- Calcular utilidades.
- Gestionar la empresa.
- Planear las cantidades a comprar, producir e inventariar.
- Planear necesidades de recursos y el financiamiento necesario.

# Tipos de empresas

#### Servicios

Prestan asesoriamiento o apoyo a otras empresas.

#### Comerciales

Compran bienes y los revenden sin realizar transformación alguna.

#### Manufactureras

Compran materia prima y la transforman en otros productos.

## Costo

#### Definición

Sacrificio económico y necesario para obtener un producto determinado.

Si un sacrificio no se puede expresar en dinero no es costo.

Costo no es lo mismo que inversion. La diferencia entre el costo y la inversion es que tienen rangos temporales distintos. La inversion es un costo a largo plazo, mientras que el costo es un costo a corto plazo. (omg recursion hi!)

## Clasificación

#### Comportamiento

Directos e indirectos (según el area). Una escoba para barrer la oficina es un costo directo del area de mantenimiento pero indirecto para el producto final.

#### **Funcion**

Pueden pertenecer a Producción (Se lo considera costo) o a Operación (se lo considera gasto).

#### Forma en que se calculan:

- Por ordenes de trabajo
  - Son los productos que se producen "en base a la demanda"
  - El cliente establece características y se pone de acuerdo con el vendedor
- Por procesos
  - Son los productos que se producen "precio a la demanda"
  - El productor determina las características

- Los costos se acumulan por periodos de tiempo. Cuando termina el proceso de produccion se distribuyen los costos.
- Tipos
  - * Continuo. Producen indefinidamente. Algunos servicios como la electricidad producen verdaderamente indefinidamente. Otros producen hasta que el modelo que producen no les rinde mas.
  - * En tandas. Producen en tandas y almacenan en el inventario. Produccion de un bien mecanico. Producen N autos de características X. Termina el bache, hacen otros.

#### Según el tiempo:

- Historicos: costos incurridos en el pasado
- Reales: costos del período actual.
- Predeterminados: calculados en base a los historicos y reales para un período futuro

#### Según su variabilidad

- Variables
  - Proporcionales al nivel de producción como la materia prima.
  - Mas producis, mas cuestan
- Semifijos
  - Hay cierta relacion con la cantidad. Ejemplo: Un comedor. Esta relacionado con la cantidad de empleados (la cual es variante). Sin embargo, es una variacion pequeno "quasi-fija"
- Fijos
  - No importa lo que produscas, el costo se mantiene igual. Ejemplo: alquiler de un galpón.
  - Proporcionales al nivel de producción como la materia prima o fijos como el alquiler de un galpón.

## Amortizaciones

#### Definición económica

Pérdida de valor de un bien de uso por el paso del tiempo o por el uso efectuado.

Se refleja en los estados contables y se descuenta a la utilidad antes de calcular los impuestos a las ganancias. Por lo tanto se paga menos impuesto. AFIP fija pautas para el amortizamiento de bienes.

# Valor agregado

• No refiere al impuesto IVA

- Se refiere a la diferencia entre el valor total de los insumos/materia prima para producir el bien/servicio y el valor total del producto final.
- No es la ganancia. La ganancia es un concepto monetario, el valor agregado suele tener que ver con un concepto no tangible.
  - Esta mas relacionado al concepto de ventaja competitiva
- Es el valor que se agrega a traves del proceso de produccion o servicio y representa el aumento en el valor del producto.

# **Tipos**

- Funcional:
  - Mejoras tecnicas que aumentan la funcionalidad del producto.
  - Ejemplo: Producto X tiene una valor agregado por encima de Y porque X puede hacer algo que Y no.
- Emocional:
  - El producto tiene una conexion emocional con el consumidor.
  - Ejemplo: Tal cerveza es sponsor de la selección y la tomo porque me hace acordar a cuando Francia se quedo con las ganas.
- Estetica:
  - El producto tiene una estetica superior a la del resto.
  - Ejemplo: El iPhone es mas aesthetic que el Android.

Las ventajas esteticas y emocional son mas aplicables a productos de consumo masivo; no tanto a productos de Business a Business. Ejemplo: Salesforce no puede hacer uso de una ventaja emocional porque le venda a otras empresas (y las empresas son entes frios y sin sentimientos). Coca Cola en cambio, puede hacer uso de ambas, porque le vende al mercado masivo comun.

# Importancia

- Eficiencia:
  - Mayor es el valor agregado, mayor puede llegar a ser la eficiencia de la empresa. Sobre todo (y principalmente) cuando hablamos de valor agregado funbcional. Ejemplo: Si una empresa tiene una maquina que el resto no, esto le va a dar una ventaja por sobre el resto.
- Competitividad
  - Mas valor agregado tiene un producto, mas competitivo lo hace. Mas motivos le da al consumidor de comprarlo.
- Precio y Margen
  - Cuanto mayor es el valor agregado, mayor es el precio que los consumidores están dispuestos a pagar por el
- Satisfacción del cliente
  - Si el valor agregado se manifiesta en una mejor experiencia al cliente, mayor customizacion, mayor calidad, etc; el cliente queda mas contento. Y clientes contentos compran mas.

# Valor agregado en el contexto de una EBT

El valor agregado es la posta de la milanesa en las EBTs. Viven y mueren por el valor agregado que estas ofrecen por sobre otras.

- Innovación tecnológica
  - Las EBT basan su modelo de negocios en innovaciones tecnológicas únicas o disruptivas que anaden valor significativo.
- Solución de problemas complejos
  - Se enfocan en resolver problemas complejos o mejoras significativas a las empresas.
  - Es donde mas valor se puede añadir, ya que son los problemas mas dificiles de resolver.
- Escalabilidad
  - El valor agragado puede escalar rápidamente si la tecnología que lo desarrolla escala con el
- Innovación continua
  - Constantemente mejorando. Se busca que el siempre haya valor a añadir
- Propiedad intelectual/Patentes
  - Las EBTs pueden conseguir muchos fondos con el uso de patentes.
     Ademas, están otorgan una ventaja competitiva por sobre la competencia.
- Ecosistema tecnológico
  - Las EBTs consiguen valor incorporandose con otras plataformas/tecnológicas ya existentes.
  - Si tu solución se integra con soluciones ya existentes, es mas fácil que se adapten estas soluciones.

# Incubacion y Aceleracion

## Ecosistema de innovacion

- Es el entorno colaborativo compuesto por actores que se relacionan entre sí.
- Interactuan de manera sinergica para impulsar la innovación, crecimiento y la competitivdad.
- Las EBTS viven en este triangulo. Interactuan con los 3 ejes

#### Beneficios

- Fuente de crecimiento economico. Empleos de alta calidad y mejoras en el producto
- Competitivadad global. Ingresan a mercados globales mas competitivos donde se manejan divisas extranjeras
- Soluciones a problemas sociales

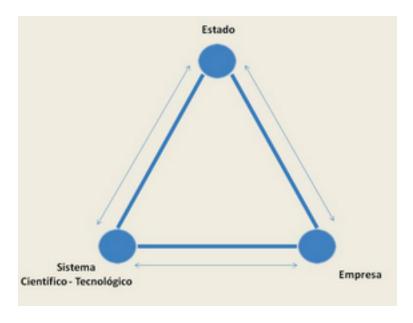


Figure 13: Triangulo de sabato

# Incubadoras vs Aceleradores

Vamos a definirlos comparandolos

- Incubadoras:
  - Pensadas para la etapa temprana de una empresa. "Los comienzos".
  - Suelen invertir dinero en la empresa, en la forma de compra de acciones/dueños de cierto porcentaje. Haciendose asi "socios"
- Aceleradores:
  - Pensadas para empresas que estan en el "medio de su vida" y quieren acelerar el crecimiento.
  - Ofrecen un servicio de apoyo y desarrollo a cambio de un pago por dichos servicios.
  - Muchas de estas son manejadas como fondo de inversion:
    - * Fondo de inversion: Vos pones tu guita en una "bolsa comun" y la empresa que maneja ese fondo lo invierte por vos; cobrando un porcentaje.

## Proceso de Incubacion

- 1. Identificación de una oportunidad tecnológica -> Idea
- 2. Validación del modelo de negocio -> investigación de mercado, análisis de competidores y evaluación de la demanda.
- 3. Mentoría y asesoramiento -> Formación de un equipo multidisciplinario

- 4. Desarrollo tecnológico -> I+D, iteraciones y mejoras
- 5. Búsqueda de financiamiento y recursos -> Red de contactos. Armado de pitchs.
  - 5. Pitch: Discurso de 4 a 5 mins en donde presentas tu idea a inversores.
- 6. Consideraciones legales y de propiedad intelectual
- 7. Vigilancia tecnológica

#### Proceso de Aceleracion

Acá no hay un orden tan "lineal" como en la incubacion

- Crecimiento Rápido -> Aceleración
- Acceso a Recursos -> financiamiento privado y público
- Red de Contactos -> inversores, expertos en la industria y otros emprendedores
- Validación de Mercado -> validar su modelo de negocio y su producto en el mercado
- Programas Estructurados -> capacitación intensiva, eventos de networking y oportunidades para presentar su empresa a inversores.
- Objetivo de Financiamiento -> rondas de negocios e inversores

# Estado de desarrollo TRL

Existe "cierta escala" para "medir" el estado de desarrollo de una EBT llamado  $\operatorname{TRL}$ 

- 1 3: Etapa inicial/investigación
- 4 6: Desarrollo
- 7 9: Deployment

# **Finanzas**

## Definición

Área de la Economía que estudia cómo se obtiene y administra el dinero (capital). Esto incluye la financiación, la inversión, el ahorro, las tasas de interés y el valor tiempo del dinero entre otros.

Se trabaja con flujos netos de dinero expresados en efectivo que van hacia (+) y desde (-) la empresa.

Obtener estos flujos netos es clave ya que con estos se calculará el Valor de la Empresa.

El objetivo de la empresa es **maximizar el valor de la misma** y la toma de decisiones estará centrada en este objetivo.

No es conveniente utilizar como objetivo la maximización de utilidades (\$/periodo) por la ambigüedad del período de referencia, la omisión de considerar el

riesgo de dicha utilidad y por la no consideración de los negocios futuros en la meta.

Valor de una empresa

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FF_t}{(1 + \text{Costo del dinero})^t}$$

Con:

• V: Valor de una empresa

• FFt: Flujos de Fondos. Todo el dinero que entra y sale

• Costo del dinero: Tasa de interes

• t: Periodos que evaluo

El costo del dinero será el costo de oportunidad perdido por estar en este negocio y no en otro negocio del mismo riesgo.

## Valor del dinero

Un peso hoy vale más que un peso mañana. Esto es así porque:

- Puedo invertir ese peso para generar un rendimiento, de manera tal que mañana valdrá más que lo que vale hoy.
- Al peso de hoy no lo afectará la inflación ni el riesgo de mañana.
- Me permite satisfacer una necesidad o deseo hoy. (Comer, pagar las deudas, etc).

# Valor nominal del dinero

Es el valor que tiene este en un momento determinado del tiempo sin considerar otras variables como la tasa de interés, la inflación, el tipo de cambio, etc. Es un valor incompleto porque ignora factores importantes como el tiempo y el lugar. No es lo mismo 100 dolares en Argentina que en Hong Kong. No es lo mismo 100 dolares hoy que hace 100 años.

## Valor tiempo del dinero

Es el valor de este teniendo en cuenta que una misma suma de dinero vale más hoy que en el futuro debido a que, en el presente, puedo tomar ese dinero y ponerlo a generar rendimientos a futuro.

$$VF = VP(1+i)^n$$

Con:

• VF: Valor futuro

• VP: Valor presente

• i: Tasa de interes

• n o t: Periodos que evaluo

# Tasa de interés

Representa el costo del dinero en un período de tiempo determinado. Tambien se utiliza como medida de riesgo de una inversión.

A mayor riesgo mayor tasa de interés.

# Interés simple

No se compone con el capital para generar nuevos intereses sino que siempre el capital original es el que trabaja a la tasa.

Tus ganancias por intereses anteriores no las vas "vas a incluir" en nuevas inversiones.

Es por esto que tiene un crecimiento lineal.

$$VF = VP(1 + n \cdot i)$$

Interes al cabo de n periodos:  $V = \sum_{t=1}^{n} I_n$ 

# Interés compuesto

Se ganan intereses sobre la suma inicial, luego sobre la suma incial más los intereses ganados en el primer período que el dinero trabajo y así sucesivamente. Siempre se suma el interés al capital para ganar más intereses.

$$VF = VP \cdot (1+i)^n$$

Interes al cabo de n periodos es: I = VF - VP

# Tasa Nominal Anual

Es la tasa de interés que se declara en las operaciones financieras, en la documentación legal, con fines comerciales, etc.

El problema de trabajar con la TNA es que la información que brinda es incompleta ya que no menciona la cantidad de veces que los intereses se capitalizan en el año.

Se usa solamente como una medida para tener una idea de magnitud

¿Como usas la TNA para calcular el valor a futuro? (Es la misma formula que el interes compuesto)

$$VF = VP \cdot (1 + (\tfrac{TNA}{m})^m)$$

# Tasa Efectiva Anual

Es la tasa de interés que incluye la cantidad de veces que los intereses se capitalizan en el año. Son las tasas que realmente pagamos y/o cobramos y son las que nos interesa conocer. Suele ser mayor que la TNA.

# Tasas equivalentes

Tasas nominales distintas que al transformarlas a tasas efectivas en un mismo período de tiempo nos dan el mismo valor, estamos hablando que son tasas equivalentes.

# Capitalizaciones

Los intereses se convierten en capital n veces al año. Algunos ejemplos:

- Trimestral: Se capitaliza 4 veces al año.
- Mensual: Se capitaliza 12 veces al año.
- Anual: Se capitaliza 1 vez al año.

# Tiempo y asignación de recursos

# Pasaje de tasas

$$(1 + TEA)^1 = (1 + TEM)^{12} = (1 + TEX)^Y$$

Siendo:

- TE: "Tasa de interes"
- X: Siendo un periodo determinado (Anual, mensual, diaria, etc)
- Y: Cantidad de capitalizaciones (Anual 1, mensual 12, diario 360/365 etc)

TEX termina siendo:  $\frac{TNA}{Y}$ . Termina quedando:

$$(1 + \frac{TNA}{Y})^Y$$

## De TNA a TEA

Ejemplos:

El Banco nos ofrece un plazo fijo con una TNA del 16% con capitalización trimestral. ¿Cuánto vale la TEA?

$$(1+TEA)^1 = (1+\tfrac{TNA}{Y})^Y$$

 $\ccuanto vale TNA?$  Vale 16%, nos lo dice el ejercicio. Estan hablando de una TNA.

¿Cuanto vale Y? **OJO**. Dice que la capitalizacion es *trimestral*, es decir que yo capitalizo **CADA 3 meses**. NO capitalizo 3 veces nomas.

Cantidad de capitalizaciones =  $\frac{\text{Meses en el año} = 12 \text{ meses } 1 \text{ capitalización}}{3 \text{ meses}} = 4 \text{ capitalizaciones}$ 

Queda entonces:

$$(1 + TEA)^1 = (1 + \frac{0.16}{4})^4 = 1.169 = 17\%$$

# Flujo de efectivos múltiples

Cuando se quiere conocer el valor presente o futuro de un flujo de dinero que posee diferentes valores, se llevan todos los flujos de dinero a la fecha buscada y se suman algebraicamente

## Anualidades

Cuando un flujo múltiple de dinero cumple con:

- Todas las cuotas son iguales.
- Todas las cuotas están separadas a la misma distancia de tiempo.
- El signo de todas las cuotas son iguales.
- Todas las cuotas tienen las mismas tasas.

# Valor presente

En las anualidades, se calcula con la siguiente formula.

$$VP = C \cdot f_i^n = C \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \cdot i}$$

Siendo:

- C: cuota mensual a pagar
- f: factor (siempre menor a n)
- n: periodos

# Perpetuidades

Cuando n tiende a infinito, se habla de una perpetuidad.

$$VP = \frac{C}{i}$$

# Devolución de prestamos

Un préstamo es una operación financiera en la cual un ente presta una cantidad de dinero determinada a otro ente y este se compromete a devolverlo mediante un documento legal que fija las cuotas, intereses, el tiempo en que debe devolverse y las penalidades en caso de incumplimiento.

Prestamos se componen de cuotas y estas tienen dos partes: amortizaciones que representa el capital prestado y el interés que repsenta el costo de ese dinero prestado.

OJO: Las amortizaciones de prestamos no son iguales a las amortizaciones contables. Las amortizaciones contables representan la perdida de valor de un producto despues de cierto tiempo. Las amortizaciones en prestamos representan la cantidad de plata que vos tenes que devolver (La guita que el prestador tiene que recibir para "estar en 0". Sin contar, las ganancias o "interes").

## Sistema francés

En cada período, el **valor de la cuota es constante**. Pero varía la proporción de amortización e interés: en las primeras cuotas la proporción de interés sobre la cuota es mayor y va disminuyendo período a período.

Esto es decir, vos pagas todos los meses lo mismo; pero la guita que vos pagas va a pagar partes del prestamos distinto.

Los intereses que pago período a período se calculan en base a la amortización que me falta pagar.

Este es el sistema mas usado. Lo que tiene de malo (o bueno para el prestador) es que si no pagas la deuda, te duele mas.

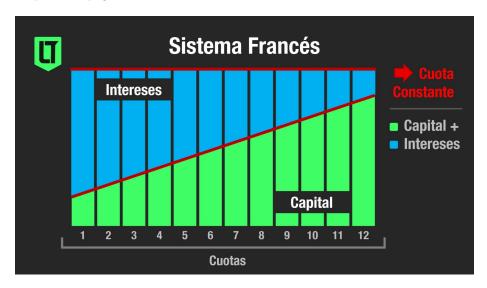


Figure 14: Sistema francés. En la imagen "capital" = amortizacion

Calculo interes i:  $I_i=(P-\sum_{i=1}^{i-1}A_i)\cdot i$ . Notar que cuando i=1, la sumatoria da 0 entonces el primer interes queda como  $I_1=P\cdot i$ 

Calculo Amortizacion i:  ${\cal A}_i = C - I_i$ 

Calculo del prestamo:  $P = \sum_{i=0}^{n} A_i$ 

Calculo de cuota:  $C_i = \frac{P}{f_i^n}$ . Notese que todas las cuotas van a ser iguales.

## Sistema alemán

En cada período, el valor de la cuota disminuye pero la amortización que se paga siempre es la misma.

Los intereses que pago período a período se calculan en base a la amortización que me falta pagar.

Suele utilizarse para préstamos entre empresas.

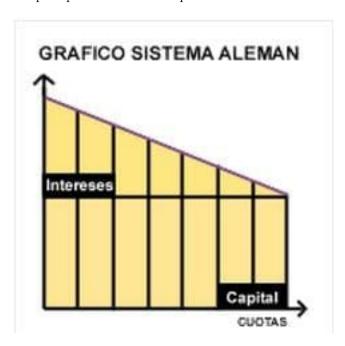


Figure 15: Sistema alemán

Calculo interes i:  $I_i = (P - (i-1) \cdot A) \cdot i$ 

Calculo Amortizacion i:  $A_i = \frac{P}{n}.$  Notese que todos los  $A_i$  son iguales.

Calculo del prestamo:  $P = \displaystyle \sum_{i=0}^n A_i$ 

Calculo de cuota:  $C_i = A + I_i$ 

# Sistema bullet

En cada período se paga la cuota que solo se compone del interés correspondiente y en el último período se paga todo el préstamo.

Los interes que pago período a período se calculan en base a la amortización que me falta pagar, en este caso todo el préstamo.

Suele utilizarse en grandes negocios en los que el dinero se cobra todo junto en un mismo período.



Figure 16: Sistema bullet

Calculo interes i:  $I_i = P \cdot i$ 

Calculo Amortizacion i:

$$A_i = \begin{cases} 0 & i < n \\ P & i = n \end{cases}$$

Calculo del prestamo:  $P = \sum_{i=0}^{n} A_i$ 

Calculo de cuota:  $C_i = I_i + A_i$ 

### Sistema directo

Los intereses se calculan directamente sobre la deuda original. Hablamos de un sistema de amortización constante e intereses constantes. Es por esto que las cuotas son constantes.

Es el préstamo que ofrecen las entidades conocidas como efectivo rápido. En caso de incumplimiento en este tipo de préstamo, la refinanciación es la más costosa de todas debido a que siempre se pagan intereses sobre el total de la deuda.

Calculo interes i:  $I_i = P \cdot i$ 

Calculo Amortizacion i:  $A = \frac{P}{n}$ 

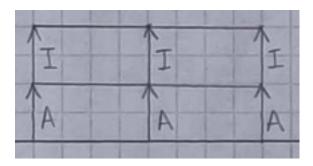


Figure 17: Sistema bullet

Calculo del prestamo:  $P = \sum_{i=0}^{n} A_i$ 

Calculo de cuota:  $C_i = I_i + A_i$ , notese que todas las cuotas son iguales.

# Refinanciación de préstamos

Se deberá calcular cuál es la deuda en la fecha que se dejo de pagar. Esta suma se tratará como si fuese un nuevo préstamo, eventualmente con un método distinto de devolución de préstamos, con otra tasa de interés y otros plazos.

# Tasas de interés e inflación

Se debe revisar el cálculo de las tasas de interés. La tasa efectiva es nominal respecto de la inflacion; por lo tanto, debemos calcular el efecto de la inflación en las tasas para obtener la tasa real.

$$1 + \text{Tasa real} = \frac{1 + \text{Tasa efectiva}}{1 + \text{Tasa de inflación}}$$

# Evaluacion de proyectos

Un proyecto se entiende como la adquisicion de un activo que generara dinero. Para esto se hace el analisis de propuesta, el cual determinara si se hace o no el proyecto.

Un Proyecto puede ser un producto o servicio nuevo, una reducción de costos, el reemplazo de máquinas.

Si el proyecto es benefisioso se hace. Este beneficio no siempre es financiero, existen motivos intangibles (no - financieros) para hacer un proyecto (gustos de los dueños, persepcion de la marca, etc).

# VAN

VAN: Valor Actual Neto.

Es una magnitud de un proyecto **en pesos**. Si es positiva, agrega valor a la empresa.

Por si solo, este valor no nos da toda la información necesaria. Necesitamos saber que alternativas de inversion tiene la empresa. Aca es donde entra en juego la TREMA.

## **TREMA**

Tasa REquerida Mínima Aceptable. Es la tasa minima a la que los inversores estan dispuestan a invertir.

$$VAN = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{-\text{Salidas de Cash}_t + \text{Entrasdas de Cash}_t}{(1 + TREMA)^t}$$

De esta ecuacion salen otras sub-ecuaciones para determinar un valor dado otro.

## Tiempo

Posiblemente de los valores mas importantes a la hora de evaluar un proyecto (depsues del valor en si)

Cuanto mas tiempo tarde en recuperar: la inversion y el interes; menos atractiva es. Principalmente por el "Costo del dinero", siempre es mejor tener dinero en mano ahora. Ademas, las inversiones de largo tiempo suelen ser mas riesgosas (uno no sabe que va a ser de uno mismo).

$$0 = \sum_{t=0}^{X} \frac{-\text{Salidas de Casht} + \text{Entrasdas de Casht}}{(1 + TREMA)^{t}}$$

De aca despejas X (medida en una unidad de tiempo).

# Flujo de Fondos

El Flujos de Fondos (Cashflow) es un documento contable-financiero. Mide los movimientos de efectivo y las variaciones de éste en un período determinado. "Mide las entradas y salidas mes a mes/año a año/etc.

Incluye entradas y salidas tanto del ahora como del futuro (los datos del futuro son proyecciones o magia).

Su fin principal es garantizar que la caja haya **dinero en todo momento**. Se tiene que evitar a toda costa el *quiebre de caja*.

Si uno prevee que en un periodo va a tener un quiebre de caja, tiene que conseguir evitarlo con algun otro medio: prestamos, vender algo, etc. Estas medidas, a su vez, tambien van a verse reflejadas en el flujo de fondos.

## Usos

El flujo de fondos en empresas se usa tanto para la evaluación de proyectos como para controlar las finanzas "macro" de la empresa.

### Condiciones

- 1. Todos los valores deben representar dinero en efectivo y estar ubicados en las fechas donde se produce el ingreso o egreso de efectivo o "Cash".
  - 1. Aca, solo cuenta el efectivo. Si alguien te debe plata, vos solo pones la plata "como presente" **EN EL MES QUE TE LA DAN**. Esto es en contrate con el balance, en donde las deudas a favor se consideran "activos". Aca lo unico activo es la plata, todo el resto esta "desactivado". Barras.
  - 2. El cash flow, deberia coincidir con el "disponibilidad" en lo que es balance (de esa temporada).
- 2. Todos los valores deben ser "marginales". Es decir, si un ingreso o egreso de efectivo ocurre independientemente de que se lleve adelante el proyecto o no, no debe formar parte del flujo de fondos.
  - Los "costos hundidos" no se incluyen en el flujo de fondos DE UN PROYECTO. Ejemplo: si haces un estudio de mercado ANTES de hacer el proyecto, este costo no va en flujo de fondos de analisis del proyecto. Este costo ya lo gastaste, lo hagas o no el proyecto el costo ese ya lo tenes.
  - 2. Sin embargo, si iria en el flujo de costos de la empresa. Ojo al piojo.

## **Ejemplo**

Calcular la VAN, dado el siguiente proyecto:

- Vida comercial del Proyecto: 3 años.
- Inversión en Bienes de Uso: \$1200.
- Vida Útil Técnica del Bien de Uso: 3 años.
- Vida Útil Contable del Bien de Uso: 3 años.
- Valor de Rezago Técnico del Bien de Uso: \$230.
- Valor de Rezago Contable del Bien de Uso: \$120.
- Ventas: \$1500 por año.
- Costos: \$700 por año
- Amortizaciones: \$360 por año.
- Utilidad por Venta de Bien de Uso (en el último año): \$110.
- Inversión en Capital de Trabajo Operativo: \$135.
- Valor del recupero del Capital de Trabajo Operativo: 90%.
- TREMA: 10%.

- Impuesto a las Ganancias: 30%.

Nota: Yo puse el signo "-". En el cuadro original estaban simplemente en rojo.

Periodo	0	1	2	3
Inversion Bien de Usos	-1.200			230
Inversion KTop	-135			121.50
Ventas		1.500	1.500	1.500
Costos		-700	-700	-700
Impuesto a las ganancias $30\%$		-132	-132	-160
		<del></del>		
Flujo de fondos	-1.350	668	668	990.55

Como se calcula la VAN de esto? Facil! Hay que hacer la suma de la diferencia de entrada de plata vs salida. Cada diferencia sobre 1 + TREMA (en decimal) elevado al periodo en el que estas.

$$VAN = \frac{-\$1335}{(1.1)^0} + \frac{\$668}{(1.1)^1} + \frac{\$668}{(1.1)^2} + \frac{\$990.55}{(1.1)^3} = \$568$$

Que significa esto? Esto indica que este proyecto tiene un valor actual neto de 568 pesos. Esto quiere decir, que si hay otro proyecto con un valor neto positivo mayor, conviene hacer ese proyecto en vez de este.

# **Enfoques**

- Enfoques descendente: primero se colocan las ventas, luego los costos y finalmente los impuestos a las ganancias.
- Enfoque ascendente: ?
- Enfoque fiscal: ?

# Principio de Valuación de Activos

Para tener una buena valoracion de un activo, tenemos que compararlo con un elemento "Equivalente". Es decir, un proyecto/inversion arriesgada de alta recaudacion tiene que ser comparada con una accion, una inversion conservadora con un bono.

# **Bonos**

- Lo emiten empresas, o estados-nacion (paises, provincias, etc).
- Instrumentos de **RENTA FIJA**.
  - Tienen pactada una serie de condiciones incambiables. Una de ellas es la promesa de dinero que van a pagar. Genera beneficios fijos.
- Paga paulatinamente cupones.

- El que lo emite es el ente pasivo y el que lo compra es el activo
  - El que emite un bono lo hace porque necesita financiamiento.
- Los bonos tienen el poder de revenderse.
  - Ademas, su precio de reventa fluctua con el tiempo. ¿Por que? Porque "existe el riesgo" de que el ente que emitio el bono, no pueda pagarlo. Esto produce que su valor de reventa se reduzca. Ahora bien, si el ente que emitio el bono le esta yendo increible, es probable que el precio de reventa del bono aumente. RARO SERIA, que aumente MAS del valor que el bono promete.
  - Cabe destacar que esto no es "totalmente lineal". Hay otros factores que afectan el precio de un bono. Por ejemplo, los bonos suelen tener un valor inversamente proporcional a las tasas de interes.
  - Ahora, el valor de reventa puede superar su valor prometido. ¿Por que alguien lo compraria? Porque a veces son la unica alternativa de inversion disponible en un momento dado. ESTO ES UN CASO EXTRAORDINARIO.

## Valuación de bonos

$$P_o = C \cdot F_i^n + \tfrac{VN}{(1+i)^n}$$

Con,  $C = TC \cdot VN$ 

- Po: Precio
- C: Cupones.
  - Es lo que va pagando el bono durante el periodo "de vida del bono"
- VN: Valor Nominal
- TC: Tasa Cupon
- Fi: Factor. Se calcula igual que en sistema frances.

# Tipos de bonos con clausulas

- Bonos rescatables: el emisor tiene derecho a recomprarlo pagando una suma de dinero. El tenedor está obligado a entregarlo debido a la cláusula que lo compromete. Existe la posibilidad de **RECOMPRAR** el bono en caso de venderlo.
- Bonos convertible: el tenedor tiene derecho a cambiarlos por acciones de la empresa.
- Bonos exentos de impuestos: poseen una situación impositiva ventajosa.

# Duracion de los bonos

"Duration": La distancia entre el instante de analisis y el **baricentro** de los ingresos.

Muestra cuánto tiempo, en una unidad de tiempo (normalmente años), tarda un bono en repagar su precio, de acuerdo a su flujo de fondos. Cuanto mas

corta es la duration, mas atractivo es el bono. Mas rapido conseguis la guita, y el dinero "hoy" siempre es mejor que "manana" (Ver: Precio del dinero).

Es analogo al baricentro de fisica o la esperanza de proba.

$$d = \frac{\sum_{i=1}^{n} i * f_i}{P = \sum_{i=1}^{n} f_i}$$

Siendo f_i el flujo de dinoero que entrega el periodo i.

# Acciones

- Instrumentos de renta variable.
- Depende del desempeno de la empresa y como reparte beneficios.
- El que lo emite es el ente pasivo y el que lo compra es el activo
- Otorgan al titular la potestad de votar en la junta de accionistas.
  - Tambien de participar en las decisiones economicas de la empresa.
- Algunas empresas pagan dividendos a los tenedores.
  - Concepto casi analogo a las cuotas de los bonos.

# Valuacion de acciones

Vimos dos metodos de valuar acciones.

# PER

 $PER = \frac{PPA}{UPA}$ 

Con la UPA:

$$UPA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\#\text{Acciones}}$$

Siendo:

• PPA: Precio por accion

• UPA: Utilidad por accion.

**OJO**: EL PPA del mercado NO ES NECESARIAMENTE igual al valor de las acciones contables. El valor de mercado depende de la proyeccion a futuro de la empresa.

## Gordon

Usa los dividendos de una accion

$$P_o = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+r_s)^i}$$

### Siendo:

- r_s: La tasa esperada de rendimiento *minima* para que el inversor invierta.
- D i: Dividendos

**Dividendos infinitos** Cuando la proyección de dividendos se extiende al infinito y, suponiendo una tasa de crecimiento de dividendos constantes, calculamos el valor de la acción asi:

$$P_o = \frac{D_1}{(r_s - g)}$$

 $\operatorname{Con}:$ 

- r s: La tasa esperada de rendimiento minima para que el inversor invierta.
- g: Growith

# Mercados

# Mercado primario

En los mercados primarios la emisión de los productos se realiza y se verifica bajos determinados criterios de liquidez y solvencia, así como la valoración de los activos financieros se produce a través de agencias de rating.

La emisión se realiza mediante la definición de las características del producto a emitir y su colocación se lleva a cabo a través de agencias emisoras autorizadas que tengan una determinada reputación en el mercado, con la finalidad de que pueda ser negociado en el mercado secundario.

Podemos decir que el mercado primario es el primer filtro de mercado y es fundamental para garantizar un buen control del instrumento financiero emitido.

# Mercado secundario

Es el mercado de negociación dónde interviene la oferta y la demanda. Los inversores pujan por obtener los precios más competitivos con la finalidad de maximizar su beneficio en un determinado horizonte temporal.

En este mercado, los participantes ya tienen información acerca de las características del producto y pueden decidir con seguridad si comprar o vender el activo financiero en cuestión.

Está conformado por cotización, tradeo, especulación, etc.

# Diferencia y relacion

En los primeros es donde se **emiten** los activos financieros y los segundos es donde **se negocian** e intercambian los activos financieros ya emitidos previamente.

NO son dos cosas distintas. Van de la mano. **EL mercado secundario valida** al primario.

# Sociedades anónimas y acciones

La sociedad anónima (abreviatura: S. A.) es aquella sociedad mercantil cuyos titulares lo pueden ser en virtud de una acción en el capital social a través de títulos o acciones. Las acciones pueden diferenciarse entre sí por su distinto valor nominal o por los diferentes privilegios vinculados a estas, como por ejemplo la obtención de un dividendo mínimo. Los accionistas no responden con su patrimonio personal por las deudas de la sociedad, sino únicamente hasta la cantidad máxima del capital aportado.

# Mercado de acciones

# **Proposito**

El proposito de las finanzas es de juntar capital para generar nuevas inversiones. Esto resulta mas atractivo para una empresa que simplemente endeudarse con un banco.

SIN EMBARGO, esto tambien es una linea fina. Si vos vendes acciones a lo loco, puede pasarte que te quedes sin poder de decision en tu propia empresa.

El acto de vender acciones vs tomar deuda es un arte mas que una ciencia.

# Marketcap

Es el valor de una empresa por bolsa (cotización pública).

Varia con el oferta y demanda de las acciones en el mercado bursatil.

## Shortselling

Operación financiera consistente en la venta por un agente que interviene en el mercado de un activo que no posee. Este activo puede ser adquirido para su venta mediante un préstamo de títulos => el que alquila cobra interesés.

Es decir, vos "vendes lo que no tenes". Esto lo haces porque apostas a que va a bajar el valor de la accion. Como funciona, uno "vende una accion que no tiene" (digamos a 10 pesos). Hay un software bursatil que busca quien tiene esa accion que vos queres vender y no tenes. Cuando la encuentra, se la vende a otro tipo. Despues de un tiempo, vos compras esas acciones de nuevo (fungiblemente) y se las "devolves al tipo que se las tomaste". Si la accion bajo (digamos a 8 pesos), vos hiciste una ganacia de 2 pesos por accion (Cabe destacar que el que te "presta" la accion cobra intereses, asique tal vez la ganancia seria mas de 1 peso por accion). Si la accion subio, cagaste.

Esta accion **TAMBIEN** es riesgosa, porque vos apostas con lo que no tenes.

# Apalancamiento/"Leverage"

El apalancamiento es la relación entre capital propio e inversión total (capital propio + crédito) en una operación financiera. A mayor crédito, mayor apalancamiento y menor inversión de capital propio.

En otras palabras, el apalancamiento es simplemente endeudarse para financiar una operación. La gracia es que apuesto a que voy a ganar mas plata de la que pido. Esta accion, por su naturaleza es **riesgosa**. Vos "apostas" a que vas a ganar mas plata; pero nadie te lo garantiza. A lo largo de la historia, han habido bruscos movimientos causados por culpa de este tipo de endeudamimento.

Es por este riesgo que no todo el mundo puede realizar apalancamientos.

Según Maslatón un mercado sin apalancamiento y sin shorteslling => una mierda. Por que? Porque sin riesgo no hay movimiento. El mercado necesita de riesgos para que la gente pueda hacer inversiones mas arriesgadas y con mayor posibilidad de ganancia. Un mercado exclusivamente conservador es un mercado estancado. El problema entra cuando se forman burbujas en donde el riesgo no esta respaldado por ningun hecho veridico.

## Otros

Un gran accionista no puede vender porque sí porque sus ventas pueden dar vuelta el mercado => alquilan sus acciones.

Venta y compra de acciones permiten mover y obtener plata sin endeudarse.

Empresas emiten opciones para comprar acciones para sus trabajadores.

Podes aceptar vender acciones porque te da prestigio (a quién se las vendes).

### Riesgo pais

Cuanto vale el conjunto de bonos argentinos (cuantos puntos por arriba estás por sobre los bonos de EEUU)

Cuanto más alta es la tasa más díficil es que te renueven la deuda (por eso a Arg es dificil que le renueven las deudas si esta con riesgo país altisimo). ¿Por que? POrque cuanto mas alto es el bono mas peligroso es. ¿Por que? Porque si es alto, signfica que el pais que lo emite "esta desesperado" por dinero. Entonces les pones un precio muy alto para que el riesgo que implica comprar ese bono sea acorde al riesgo que implica.

#### Corrida bancaria

Es cuando van a retirar todos al banco plata que no hay.

### Patron oro

Era un sistema implementado para limitar la emision del dinero. Bajo este sistema, cada dolar emitido estaba respaldado por una cantidad equivalente (en valor) de oro.

Se salio de este sistema porque, sin emision fiscal de ningun tipo, es muy combatir crisis economicas como deflacion.

### Bitcoin

Sistema de emisión decreciente, hasta 2140 van haber se calcula.

# Esquema Ponzi

# Características fundamentales

Tiene 3 características fundamentales:

- 1. Captación de fondos
- 2. Promesas de resultados. (esto es ilegal)
- 3. Falsificacion de documentos.

### Consecuencias

NO pierde solamente el estafado en un esquema ponzi => distorsiona la macro. ¿Por que? Porque el estafado actua como si tuviese la guita que piensa que tiene. Esto implica un efecto domino, compra cosas que no tiene, los negocios que se lo vendieron piensan que tienen guita que no tienen y asi.

Fraude: engaño y desplazamiento de fondos

# Diferencias con el apalancamiento

Los esquemas ponzis y el apalancamiento son dos cosas  $\mathbf{MUY}$  diferentes. Es hasta raro compararlos.

El apalancamiento financiero es un acto mediante el cual, dada una informacion veridica, una persona **Bajo consentimiento** decide tomar un riesgo con el fin de obtener una ganancia.

El ponzi es una estafa. Al que lo estafan le estan mintiendo y el no da su consentimiento para que lo estafen.

Nada que ver.

# Temas para el parcial

• Lista de temas V.A.E.S. (V.A.E.S.: Va a entrar seguro):

- Tipos de inflacion y graficos.
- Oferta y demanda
  - * Tipos de elasticidad
- Tipos de competencia
- Plan de cuentas
- Cadena de valor
  - * Como estan integradas
  - * Cuello de botella.
- Acciones
  - * Bono vs acciones
- Esquemas ponzis
- Comparación de cuadro de resultados
- Sistemas de devolucion de prestamos (sobre todo frances y aleman)
- Lista de temas No V.A.E.S.
  - Armado de libro mayor.
    - * Solamente entra lo conceptual
  - Futuros

# Preguntas tomadas

- Una empresa es de base tecnológica si: Tiene alto valor agregado, producen desarrollo tecnológico y vinculan la ciencia con el mercado
- ¿Qué es el costo de oportunidad?: La cantidad de otros bienes o servicios a la que debo renunciar para obtener un determinado bien o servicio
- La tasa de interés es:
  - El costo del dinero en un período de tiempo determinado
  - Una medida de riesgo de una inversión
  - Una forma de medir el costo de oportunidad
- La inflación de costos: Se origina por un aumento de los precios de los bienes y servicios
- ¿Qué es un cuello de botella?: Limitaciones o restricciones de un proceso que ralentizan el flujo de trabajo, reduciendo la eficiencia general.
- Diferencia entre costo y gasto: Los costos se capitalizan en el balance, mientras que los gastos se reflejan en el estado de resultados
- Ejemplo de costo directo e indirecto: Directo: Pago de salarios de trabajadores. Indirectos: Compra de suministros de oficina
- ¿Que representa el valor agregado en el contexto de las EBTs?: La habilidad de la empresa para innovar y ofrecer soluciones únicas en el mercado
- ¿Qué representa el triángulo de Sábato?:
  - Distribución de responsabilidades de cada extremo del triángulo y su interdependencia
  - Pilares estratégicos para el desarrollo tecnológico de un país
  - Ecosistema de innovación
- El activo:
  - Se ordena en el balance en orden decreciente de liquidez
  - Incluye todos los derechos del ente

- Incluye todos los bienes del ente
- Los estados contables contienen:
  - El cuadro de resultados de un ejercicio
  - El balance de un ejercicio
- El valor tiempo del dinero considera variables como: Tasa de interés y el tiempo
- En interés compuesto, los interese al cabo de n periodos se calculan como: La diferencia entre el valor futuro y el valor presente
- El sistema de prestamos Alemán y el sistema de préstamos Directo:
  - Son de amortización constantes los dos
  - El sistema Directo es de intereses directos y el Alemán de intereses sobre saldos
  - El sistema Alemán es de cuota decreciente y el Directo de cuota constante
- Las acciones: dependen de la performance de la empresa
- ¿Cuál de las siguientes características **no** corresponde a una EBT?: Opt-mización de costos
- El triangulo de hierro está conformado por los siguientes extremos: *Costos, alcance y tiempo*
- Los costos de operación son aquellos que: Incluyen gastos administrativos y de ventas
- El ecosistema de innovación está compuesto por: El Estado, las empresas y el sistema científico
- La FPP:
  - Nos muestra todos los puntos eficientes de producción
  - Nos muestra el óptimo de producción posible entre 2 bienes
  - Nos muestra el concepto de escasez
- ¿De qué variables depende la función de demanda?
  - Precio del bien o servicio
  - Ingreso disponible
  - Precio del bien o servicio sustituto
  - Precio del bien o servicio complementario
- La tasa de interés efectiva: Incluye la cantidad de veces que los intereses se capitalizan en un período
- Si el VAN es 0 significa: Que el proyecto le es indistinto a la organización
- El flujo de fondos en una evaluación de proyectos debe cumplir que: *Todos los valores deben representar dinero en efectivo*
- Un hecho económico es: Un hecho que modifica el patrimonio del ente
- En el libro mayor se expresan: Los asientos contables según el tipo de cuenta
- En el estado de resultados: Se muestran los ingresos y egresos
- El patrimonio neto: Son las deudas con los socios
- La contabilidad refleja: Hechos económicos pasados, presentes y proyectados a futuros por el ente

# Preguntas que dijo que van a entrar al parcial del 25/10/24 (y potenciales respuestas, no se si es multiple choice o que va hacer xd)

- ¿Cómo identificar un esquema ponzi?
  - Captación de fondos
  - Promesa de resultados
  - Falsificación de resultados
- ¿De qué está compuesto el pasivo? Son las obligaciones hacia terceros que posee la organización
- Esto no es una pregunta pero dijo que si >20% de tu activo está en efectivo => no estoy sacando reditos de esa guita
- Si vemos muchas amortizadas => habría que renovar stock
- Diferencia entre tasa de interés simple y compuesta: En la tasa de interés compuesta el interés se capitaliza, en la tasa de interés simple siempre se trabaja sobre el capital inicial
- Si tomo un prestamo con el sistema Alemán duele menos refinanciar la deuda => ya pagué la mayoria de los intereses
- Deuda tiene que ser menor que activo
- Cuenta por deudores: no tiene que crecer. No se cobran intereses.
- Tipos de inflación
  - De demanda: se origina por aumento en el consumo, la inversión, el gasto del gobierno, el salario real, la oferta monetaria o una disminución de los impuestos.
  - De costos: se origina por un aumento en los precios.
  - Inercial: se origina por las expectativas que tienen los agentes económicos que se repita la inflación de períodos anteriores.
  - Estructural: aumento de los precios producto de atrasos en la estructura productiva.
  - Politica monetaria: emitir sin demanda de dinero.
- Elasticidad

Variación que experimenta una variable como respuesta a la variación de otra variable en un 1%.

$$E = \frac{\%\Delta Q}{\Delta P}$$

Tipos: - Perfectamente inélastica: E=0. Pan. - Inélastica: 0 < E < 1. Electricidad. - Unitaria: E=1. Casos particulares. - Elástica E>1. Pasajes de avión. - Perfectamente elástica  $E=\infty$ 

• ¿Qué es el plan de cuentas?

Ordenamiento y enumeración sistemático de todas las cuentas que se utilizan en la contabilidad de la organización.

• Diferencias y similitudes entre libro diario y libro mayor

	Libro Diario	Libro Mayor
Contenido	Transacciones del día a día	Movimientos de las cuentas
Objetivo	Control del día a día	Análisis de la evolución y el saldo de las cuentas
Orden	En forma cronológica	Según las cuentas contables
¿Es obligatorio?	Sí	No

• ¿Qué es la cadena de valor y cómo está integrada?

Representa el conjunto de actividades que una empresa realiza para crear, producir y entregar un producto o servicio.

Integrada por las siguientes actividades: - Primarias: directamente involucradas en la creación y entrega del producto o servicio. - De apoyo: respaldan a las actividades primarias-

• Diferencia entre acciones y bonos

Los bonos son instrumentos de renta fija en los cuales la promesa de dinero que ofrecen es conocida de antemano. Es una promesa de pagos a través del tiempo que hace que una organización o un país pueda obtener fondos para financiarse.

Más allá del interés anual que paga el bono, lo interesante para la inversión es su precio de compra o venta en el mercado.

Las acciones son instrumentos de renta variable en los cuales la promesa de dinero que ofrecen varía en el tiempo y depende de la performance de la empresa y de cómo reparten los beneficios.

Además, las acciones otorgan a su titular la potestad de votar en la junta de accionistas como también participar de las decisiones económicas de la empresa y disfrutar de sus beneficios.val # Derecho

Herramienta que nos permite establecer pautas de conducto

# Tradicciones juridicas

No todas las tradicciones juridicas son iguales.

# Derecho continental/Romano

Todas las reglas de la comunidad estan codificadas. El congreso discute los terminos del codigo y se anaden leyes.

### Common law

Derecho anglosajon. Prima el derecho jurisprudencial.

Jurisprudencia: Fallos de distintos tribunales "acumulados". Es decir, las leyes se van formando basado en los resultados de juicios anteriores. El resultado de un juicio va a tener peso de ley y va a afectar a todos los juicios posteriores.

## Figh/Derecho islamico

# Derecho constitucional Argentino

Seguimos el derecho continental. Nos basamos en la constitucion argentina.

Las leyes que seguimos estan estipuladas en la constitucion argentina.

Las "provincias" argentinas funcionan mas como los estados de estados unidos/brasil.

# Proposito:

- 1. Establece las declaraciones, derechos y garantias de los habitantes (sean o no ciudadanos).
  - 1. Los ciudadanos votan, los no ciudadanos no.
- 2. Establece la organizacion del poder
  - 3. Representativa: Los ciudadanos, a traves del voto, le delegan el poder a las autoridades. "Yo te voto y, mediante mi voto, estoy diciendo que vos representas lo que yo pienso". (Nota al margen: No recuerdo la ultima vez que esto sucedio xd. Hay otros paises, como Suiza, que tienen democracia directa, en donde los ciudadanos votan todo, todo el tiempo. Seguramente es mas complicado que esto, no se, no soy abogado.)
  - 4. Republicana: La facultad del poder cae en la ley, no en una figura como un monarca. A traves de la ley, se le ponen frenos a las personas en poder. Hay una division del poder horizontal.
  - 5. Federal: Division de poder vertical. Hay varios estados dentro de la republica. Ademas, estos tienen tienen sub-divisiones internas.

# Division de poder

- 1. Poder legislativo (Congreso):
  - 1. Discute politicas de estado.
  - 2. Aprueba leyes.
- 2. Poder ejecutivo (el presi):

- 1. Administra, reglamente y aplica las politicas de estado.
- 2. El presidente puede reglamentar CIERTAS PARTES de un articulo si la ley no le gusta.
- 3. Poder judicial (los jueces):
  - 1. Garantiza el cumplimiento de los derechos, garantias y las politicas de estado.
  - 2. Garantiza que la correcta relacion entre ciudadanos

## Pesos y contrapesos del sistema republicano

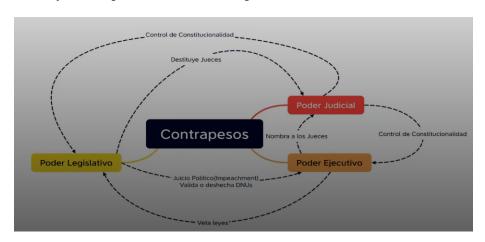


Figure 18: Contrapesos

Los diferentes poderes administran la tension de poder. Se administran entre si. Algo asi:

# Derecho constitucional y prelacion normativa

Aka, la tierlist.

## Fuentes del derecho

- Formales (Escritos en papel) :
  - Ley
  - Usos formal y costumbres juridicas
    - Fallos plenarios
- Fuentes materiales
  - Jurisprudencia
  - Dosctrina
  - Principios generales del derecho.



Figure 19: metafora



Figure 20: S-tier

# Relacion de las leyes con las EBT

• Es imporatnte saber las leyes porque van a influenciar la toma de las decidiones de una EBT (y tambien de las personaas que las conforman).

# Derecho privado

# Derecho de las personas

# Derecho patrimonial

• Relaciones juridicas entre personas con cosas con valor (precio).

# Derecho civil y comercial

# Articulo 1

Tienen que estar en armonia con la Constitucion Nacional y tratados internacionales a los que la argentina se subscribe.

### Articulo 4

Las leyes son obligatorias para todos los que habitan el territorio.

# ¿Como se ejercen?

- Fase objetiva:
  - Busca prevenir los conflictos entre personas y mitigar los conflictos ya existentes
- Fase subjetiva:
  - Derechos a las personas consagradas en las leyes del pais.
  - Se pueden exigir el cumplimiento de dichos derechos.
  - No se pueden renunciar a estos derechos.
  - Tipos:
    - * Patrimoniales:
      - · Tienen asociados un valor.
    - * Expatrimoniales:
      - · No son asociados a uyn valor pecuniario
      - Pero, PUEDEN tenerla. Ejemplo: Puedo vender mi derecho a la imagen para un comercial. Mi derecho a la imagen no tiene precio, PERO yo como individuo decido cederlo a un precio particular. ## Principios del derecho Principio general: Criterio comun de partida que se asume como dado. Ejemplos:
- Principio de la buena fe
  - Las pautas tienen que seguir este requisito.

- Si vos podes probar que alguien sin buena fe, podes demandarlo y ganas. Ahora, es muy jodido demostrar esto.
- Derechos que reconoce el codigo civil y comercial
  - Individuales
  - Incidencia colectiva (En ingles "Class action")

# Nacimiento del vinculo juridico

- Nace con el surgimiento de una relacion entre acreedores y deudores.
- Elementos:
  - Sujeto: Que personas fisicas componen la relacion
  - Objetos: Que bienen componene la relacion
  - Causa: De donde surge la relacion juridica
  - Contenido: Derechos y obligaciones
- Tipos:
  - Obligaciones:
  - Reales
  - Familiares
  - Hereditarias o sucesorias
  - Laboralles
  - Comerciales

# Hechos juridicos

Acontecimientos que producen el nacimiento, modificacion o extincion de las relaciones o situaciones juridicas.

## Clasifiacion de los hechos juridicos

## Hechos de la naturaleza

- Hay una tormenta, la cual hace que se caiga un arbol. El arbol cae encima de tu auto y te lo parte al medio; te lo deja hecho torta; pero hecho mierda mal. No queda nada del auto, lo hace trisas y vos no podes hacer nada con lo que quedo de tu auto. Ni el volante te quedo, esta totalmente destruido y es inusable. Te toca caminar. Bueno, esto es un hecho juridico de la naturaleza. Agua y ajo mostro.
- Si tu seguro contempla esto, te cubre.
- A pesar de que este hecho no es culpa de nadie, tiene una consecuencia juridica.

### Hecho humano

**Involuntario** Vos estas con el auto. Abris la puerta del auto y pasa una moto. El tipo de la moto sale volando, pero volando mal. Da 28 vueltas en el aire y cae en el piso. Un desastre esto. Se re lastima y encima esta re caliente con vos.

Bueno, esto es un hecho juridico humano involuntario. Vos no querias que esto suceda, fue un "accidente".

## Voluntario

- Licito
  - Simples actos licitos
    - * "Todas las cosas incosecuentes que hacemos". Ejemplo: si te compras un chupetin de anana y maracuya, es un acto licitio "a secas".
    - * No firmas ningun contrato. PERO, estos actos pueden tener consecuencias juridicas. Por ejemplo, ¿que pasa si el chupetin de anana estaba vencido? AHi vos podes hacerle una causa al quiosquero.
  - Actos juridicos
    - * "Todas las cosas **PICANTES** que hacemos". Son actos **VOL-UNTARIOS** Es decir, firmar contratos, firmar un matrimonio, firmas un divorcio, etc.
- Ilicito: Danos antijuridicos.
  - Delitos
    - * Vos cruzas en rojo con el auto. Es ilitio y es un delito antes las leyes de conduccion.
  - Cuasi delitos
    - * Actos de negligencia. Negligencia: Hacer algo SABIENDO que puede salir mal y si sale mal puede tener consecuencias negativas
    - * Ejemplo: Hacer la cuerda floja en un rascacielos disfrazado de spiderman. Es un cuasi delito por negligencia, porque si te caes y caes encima de alguien lo podes matar. Ni hablar que quedas como un papa frita.

# Teoria de los actos voluntarios

- Voluntarios:
  - Es el ejecutado con discernimiento, intencion y libertad.
- Involuntarios
  - La persona pactando no tiene la capacidad de entender/distinguir la consecuenica de lo que esta firmando.

Segun la edad, hay ciertos actos que no pueden hacer de voluntario. Si tenes 10 anos, no podes comprar y vender propiedades.