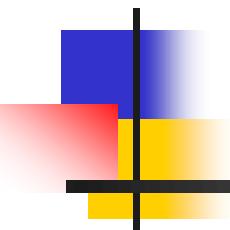


# SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA - I



Ing. Manuel Zúñiga Carnero

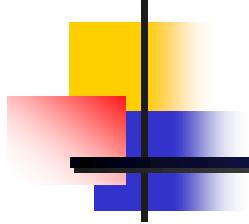


**EL TRABAJO TE  
ENSEÑA A TRABAJAR**

**Proberbio Estoniano**

# **SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y FINANCIERO**

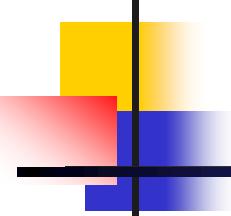




# *Que es CONTABILIDAD*

---

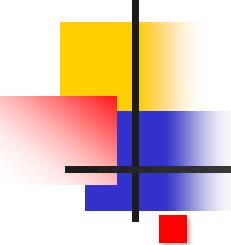
Conjunto de conocimientos que nos permiten recopilar, clasificar y registrar en forma cronológica todas las operaciones mercantiles utilizando libros contables, para un posterior análisis de los resultados



# *Fines de la Contabilidad*

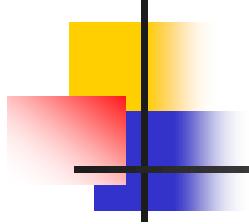
---

- Establecer un control absoluto sobre las obligaciones y derechos de la empresa
- Proporcionar una imagen clara de la situación económica – financiera (Balances)
- Registrar las operaciones realizadas en la empresa.



# *Fines de la Contabilidad*

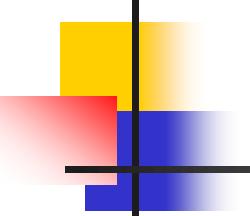
- Es fuente de información ante terceras personas de actos de carácter jurídico.
- Prever con anticipación las probabilidades futuras del negocio.
- Permitir detectar actividades administrativas distorsionadas.



# **Tipos de Contabilidad**



- Contabilidad Centralizada.
- Contabilidad Analítica.



# *La cuenta*

Representan para la empresa: un bien, una deuda, una actividad: de ingresos o egresos. **ORDENAN** todo lo que sucede en la empresa y su registro en libros

Ejemplos:

10 Caja y Bancos

42 Proveedores

12 Cuentas por cobrar clientes

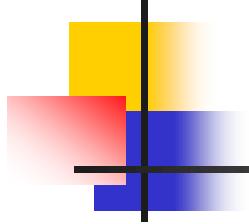
20 Mercaderías

**CUADRO DE CLASIFICACIÓN  
CUENTAS DEL BALANCE GENERAL**

Cuentas del Activo			Cuentas del Pasivo	Cuentas patrimonio
Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Elemento 4	Elemento 5
10. Efectivo y equivalentes de efectivo	20. Mercaderías	30. Inversiones mobiliarias	40. Tributos, contraprestaciones y aportes al sistema de pensiones y de salud por pagar	50. Capital
11. Inversiones financieras	21. Productos terminados	31. Inversiones inmobiliarias	41. Remuneraciones y participaciones por pagar	51. Acciones inversión
12. Cuentas por cobrar comerciales - Terceros	22. Subproductos, desechos y desperdicios	32. Activos adquiridos en arrendamiento financiero	42. Cuentas por pagar comerciales - Terceros	52. Capital adicional
13. Cuentas por cobrar comerciales - Relacionadas	23. Productos en proceso	33. Inmuebles, maquinaria y equipo	43. Cuentas por pagar comerciales - Relacionadas	53.
14. Cuentas por cobrar al personal, a los accionistas (socios), directores y gerentes	24. Materias primas	34. Intangibles	44. Cuentas por pagar a los accionistas (socios), directores y gerentes	54.
15.	25. Materiales auxiliares, suministros y repuestos	35. Activos biológicos	45. Obligaciones financieras	55.
16. Cuentas por cobrar diversas - Terceros	26. Envases y embalajes	36. Desvalorización de activo inmovilizado	46. Cuentas por pagar diversas – Terceros	56. Resultado realizado
17. Cuentas por cobrar diversas - Relacionadas	27. Activos no corrientes mantenidos para la venta	37. Activo diferido	47. Cuentas por pagar diversas - Relacionadas	57. Excedente revaluación
18. Servicios y otros contratados por anticipado	28. Existencias por recibir	38. Otros activos	48. Provisiones	58. Reservas
19. Estimación de cuentas de cobranza dudosa	29. Desvalorización de existencias	39. Depreciación, amortización y agotamiento acumulados	49. Pasivo diferido	59. Resultado acumulado

## CUENTAS DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

<b>Cuentas de Gastos por naturaleza</b>	<b>Cuentas de Ingresos por naturaleza</b>	<b>Cuentas de Saldos intermediarios de gestión y determinación de los resultados del ejercicio</b>
<b>Elemento 6</b>	<b>Elemento 7</b>	<b>Elemento 8</b>
60. Compras	70. Ventas	80. Margen comercial
61. Variación de existencias	71. Variación de la producción almacenada	81. Producción del ejercicio
62. Gastos de personal, directores y gerentes	72. Producción de activo inmovilizado	82. Valor agregado
63. Gastos de servicios prestados por terceros	73. Descuentos, rebajas y bonificaciones obtenidos	83. Excedente bruto (insuficiencia bruta) de explotación
64. Gastos por tributos	74. Descuentos, rebajas y bonificaciones concedidos	84. Resultado de explotación
65. Otros gastos de gestión	75. Otros ingresos de gestión	85. Resultado antes de participaciones e impuestos
66. Pérdida por medición de activos no financieros al valor razonable	76. Ganancia por medición de activos no financieros al valor razonable	86.
67. Ganancia financiera	77. Pérdida financiera	87. Participación en el resultado



# *Ordenamiento de la cuenta*

## Tipos de Cuentas:

- Troncales: 12 Cuentas por cobrar clientes
- Divisionarias: 12.1 Facturas
- Específicas: 12.1.01 Clientes Arequipa

# *Estructura del Balance*

ACTIVO:

Activo Corriente

- Disponible
- Exigible
- Realizable

Activo No Corriente

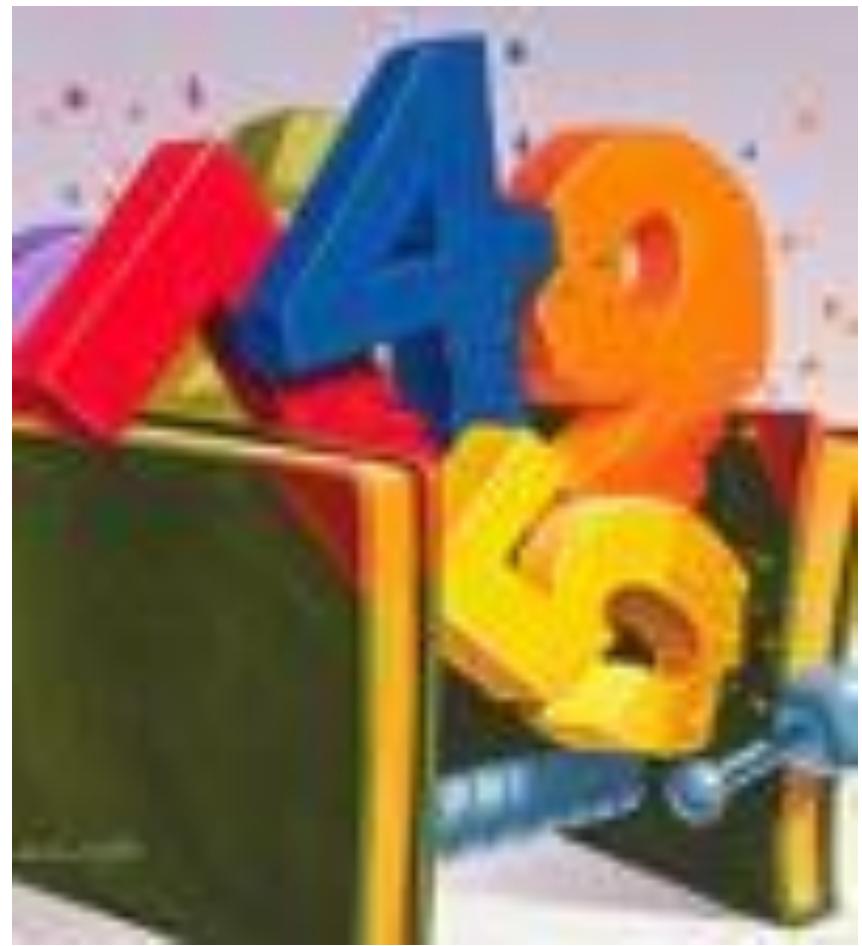
- Inmovilizado

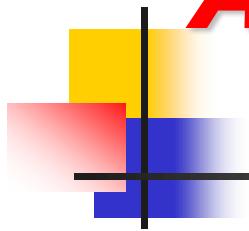


# *Estructura del Balance*

PASIVO:

- Corriente
- No corriente

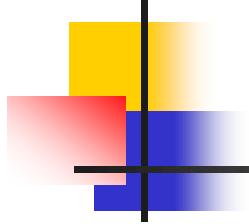




# *Asiento Contable (voucher)*

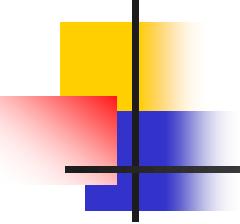
## *Registro de una venta*

Cargos y Abonos	DEBE	HABER
12.1.01 Clientes Arequipa	1000.00	
40.1.01 Tributos Ventas IGV		152.54
70.1.10 Ventas Mercaderías		847.46
<hr/>		
Total	1000.00	1000.00



# *Libros Contables*

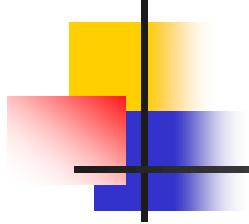
Son los que deben llevar obligatoriamente las empresas y en los cuáles se registran las operaciones mercantiles que realizan durante un lapso de tiempo determinado.



# ***LIBROS PRINCIPALES***

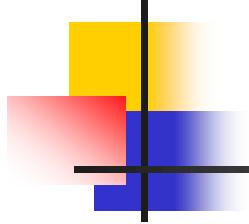
Llamados también mayores, y de acuerdo con las disposiciones legales, las empresas deben llevar los siguientes libros:

- Diario
- Inventarios
- Mayor



# ***Libro Diario***

Libro principal, denominado también "diario columnario", permite registrar en forma cronológica todas las transacciones realizadas por la empresa. Es el registro contable principal y en el cual se anotan todas las operaciones.



# *Libro inventario*

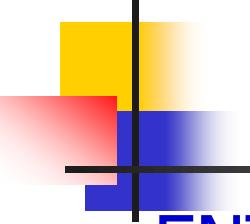
El inventario es una relación detallada y valorada de los elementos que componen la empresa. El inventario de las existencias de una empresa podemos manejarlo de dos formas:

- Inventario físico
- Inventario valorado

# ***Libro mayor***



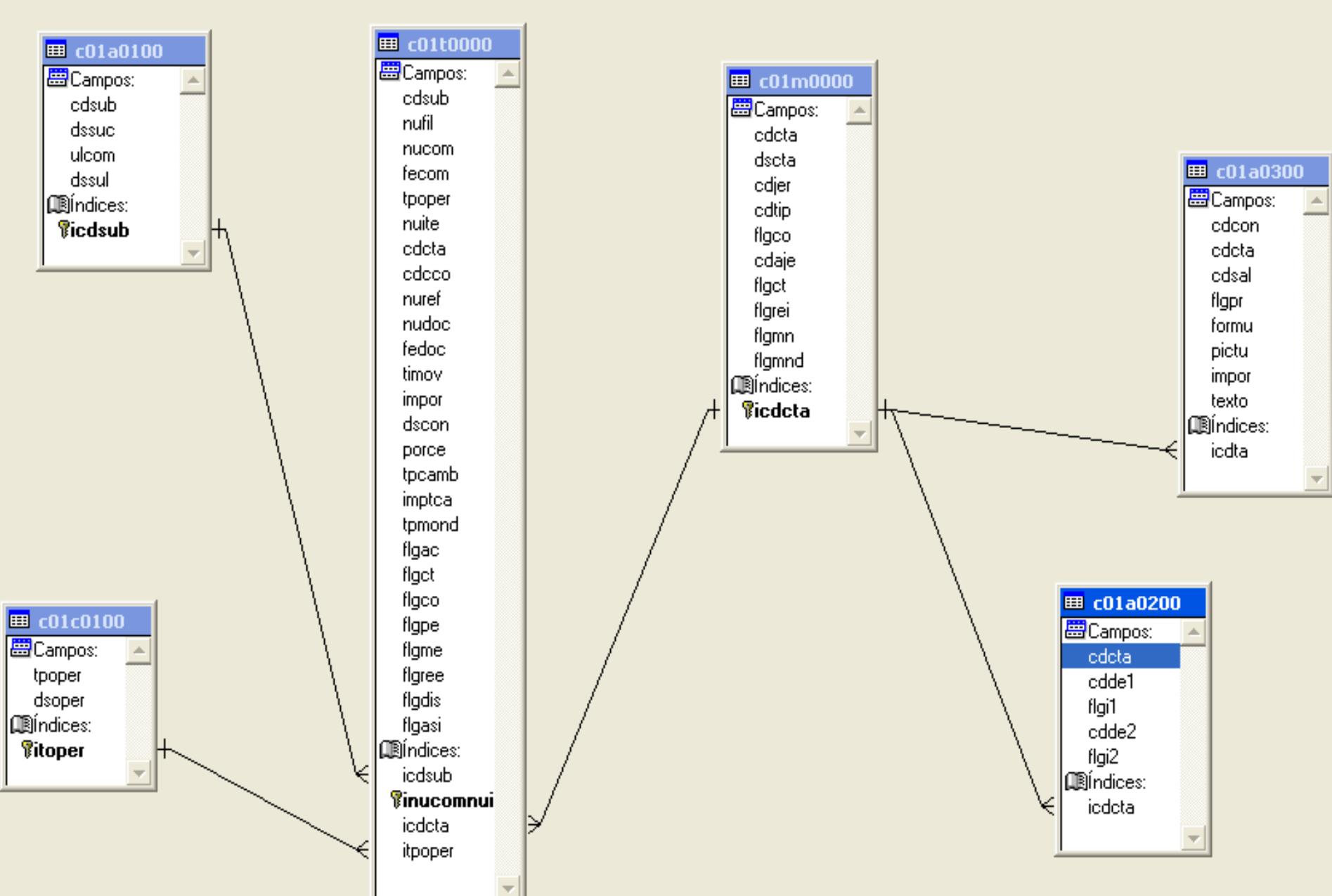
Se divide en hojas, y cada hoja está dedicada a una cuenta contable, por ejemplo, una hoja estará dedicada a la cuenta de "10. caja", otra a "12.clientes", otra a "50.capital", etc.



# *Tablas Principales del Sistema Contable*

ENTRE DIVERSAS TABLAS PODEMOS MENCIONAR:

- Maestro de cuentas
- Movimientos (vouchers)
- Maestro de subdiarios
- Tipos de operación
- Balance General
- Estados Financieros

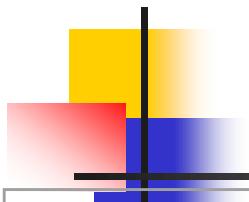


# Plan Contable (c01m0000)

Nombre campo	Tipo	Long	Dc	Descripción campo
CDCTA	Char	12		Código de la cuenta
DSCTA	Char	32		Descripción cuenta
CDJER	Char	01		Código jerarquía
CDTIP	Char	01		Tipo de cuenta
FLGCO	Char	01		Indicador de cta. cte.
CDAJE	Char	12		Anterior jerarquía
FLGCT	Char	01		Indicador de Estado
FLGREI	Char	01		Indicador del REI
FLGMN	Char	01		Indicador Moneda
FLGMD	Char	01		Indicador de modo

# Transacciones (c01t0000)

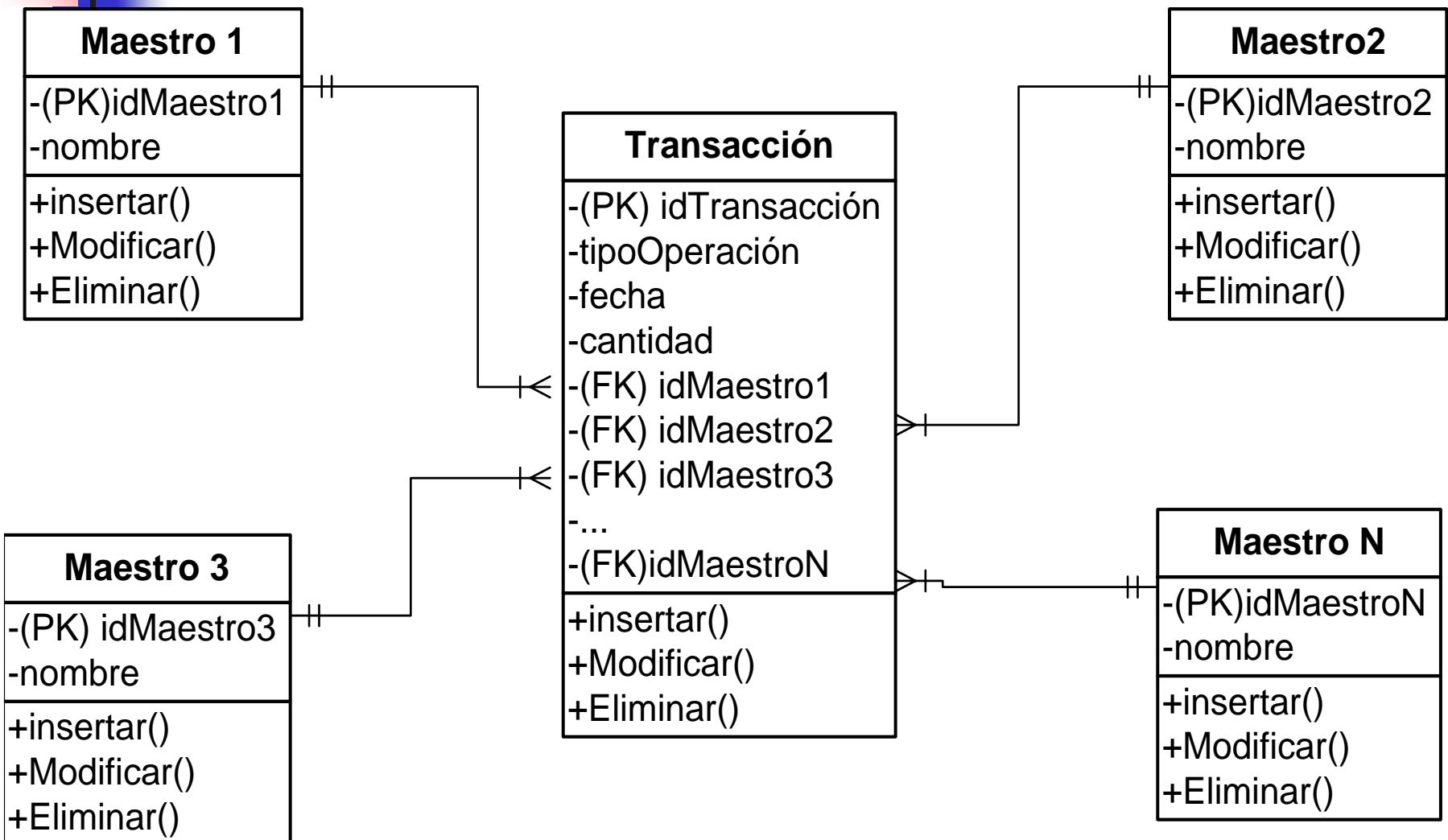
Nombre campo	Tipo	Long	Dc	Descripción campo
CDSUB	Char	02		Código de subdiario
NUFIL	Char	02		Número file
NUCOM	Char	12		Número Comprob
FECOM	Date	08		Fecha Comprobante
TPOPER	Char	02		Tipo de Operación
NUITE	Int	12		Número item
CDCTA	Char	12		Código Cuenta
IMPOR	Char	01		Importe
TIREF	Char	01		Tipo de referencia
NUREF	Char	15		Número referencia

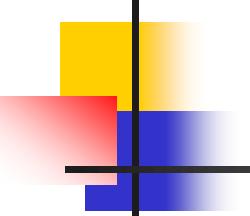


# Tipo de operación/documentos (c01c0100)

Nombre campo	Tipo	Long	Dec	Descripción campo
TPOPER	Carácter	4		Tipo de operación
DSOPER	Carácter	25		Descripción operación

# Patrones de Diseño





# *Ejemplo: Aplicación del Patrón de Diseño*

En el sistema de Ventas tenemos las tablas:

- Maestro de cliente
- Maestro de artículos
- Maestro de vendedores
- Maestro de Tiendas
- Maestro de Formas de Pago
- Factura



R.U.C. N° 20100211115

**FACTURA**

N° 011 - 0035536

**LA CATO S.A.**

**URB. SAN JOSE S/N UMACOLLO**

Cliente:

Dirección:

R:U:C.:

Punto de Venta::

Fecha Emisión:

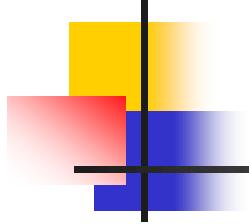
Guía Remisión:

Vendedor:

Fecha Vencimiento:

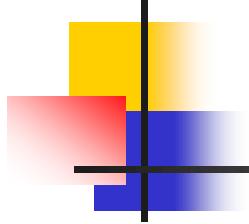
Forma Pago:

Artículo	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total



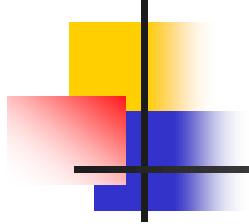
# ***Taller: juntarse en Tandem***

Hacer el modelo de datos para  
generar la factura considerando el  
patrón de diseño:  
transacción - maestros



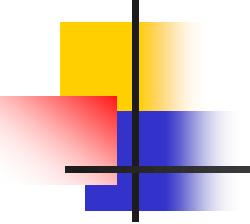
# **TERCERA FASE**

Interpretación de resultados, finanzas y desarrollo de aplicación.



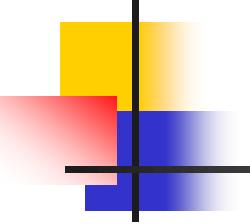
*Taller: juntarse virtualmente en  
tándem (yunta) y desarrollar:*

Haga un perfil de su modelo  
de datos y lo envía por el  
chat de la reunión (E-R)



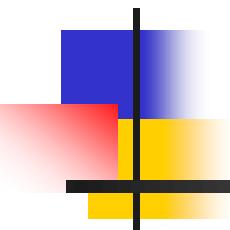
# Sistemas de Gestión

- Compras: proveedores: orden compra
- Compras: proveedores: guía remisión
- Ventas: clientes: factura
- Ventas: clientes: letra
- Créditos y Cobranzas: clientes: nota de cargo
- Créditos y Cobranzas: clientes: nota de abono
- Créditos y Cobranzas: clientes: pago del cliente
- Planillas: trabajadores: boleta pago
- Tesorería: alumnos: recibo de pago



# Sistemas de Gestión

- Bancos: **bancos:** depósito bancario
- Bancos: **bancos:** cheque
- Bancos: **bancos:** retiro en cajero
- Inventario: **artículos:** parte entrada
- Inventario: **artículos:** parte producción
- Inventario: **artículos:** devolución mercadería
- Activos fijos: **activos:** transferencia
- Contabilidad: **plan contable**, asiento contable
- Contabilidad: **clientes**, comprobante regularización
- Académica: **alumnos**, consolidado matrícula

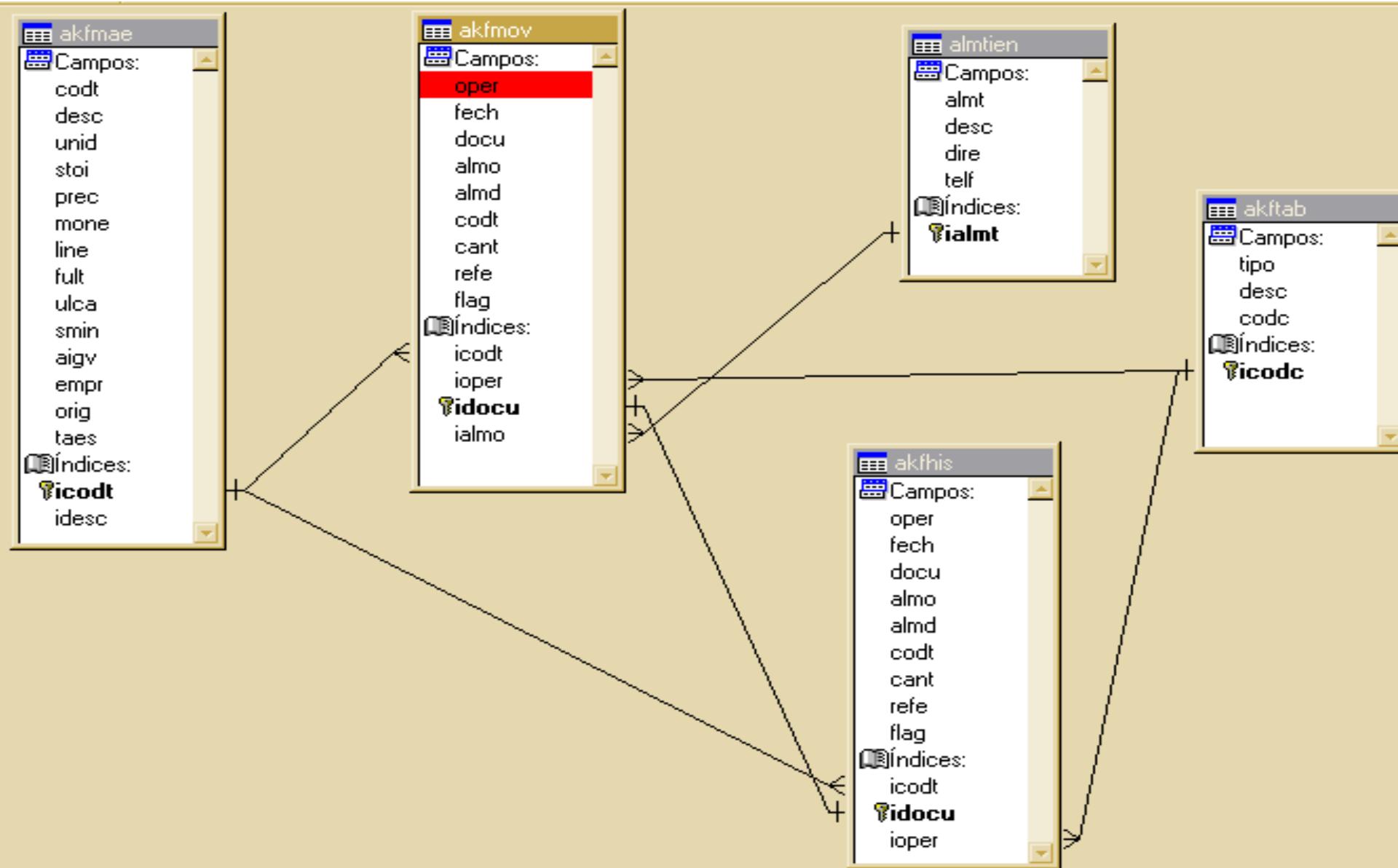


# *5 DATOS QUE SON COMUNES A LAS TRANSACCIONES*

# *Taller: juntarse virtualmente en tandem (yunta) y desarrollar:*

- 
- Relación de programas y breve descripción de los mismos.

# Inventario Físico



# DATOS ALMACENADOS EN MAESTRO ARTÍCULOS

CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. VENTA	AIGV
1234	SANITARIO	PZA	540	S
2345	ACCESORIOS	PZA	68	S
3456	LAVATORIO	PZA	100	S
1123	TIRAFONES	DOC	22	S

# DATOS ALMACENADOS EN MAESTRO DOCUMENTOS

COD_DOC	DESCRIPCIÓN
01	PARTE ENTRADA
02	PRODUCCIÓN
03	TRANSFERENCIA
04	DEVOLUCION
05	VENTA
06	COMPROBANTE REGULARIZACIÓN

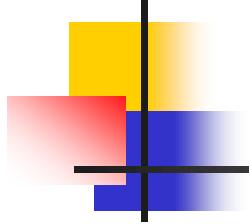
# QUE DATOS ESTABAN ALMACENADOS EN OTRAS TABLA Y CUALES SE DIGITARON EN LAS TRANSACCIONES

DOCUMENTO	RESÚMEN TRANSACCIONES		CANTIDAD	ARTÍCULO
	ALM: AV. PARRA	NÚMERO		
PRODUCCIÓN	4456	19/05/20	28	SANITARIO
VENTA	951	12/06/20	1002	ACCESORIOS
P. ENTRADA	11456	13/06/20	100	LAVATORIOS
DEVOLUCIÓN	011-123	14/06/20	200	TIRAFONES

Maestro Artículos						
COD_ART	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	P. VENTA	AIGV		
1234	SANITARIO	PZA	540	S		
2345	ACCESORIOS	PZA	68	S		
3456	SOPORTE TOHALLERO	PZA	100	S		
1123	TIRAFONES	DOC	22	S		

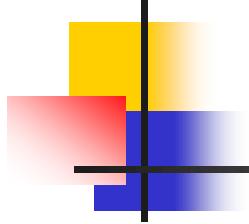
  

Maestro Documentos						
COD_DOC	DESCRIPCIÓN	Transacciones				
		COD_DOC	NUMERO DOCUMENTO	FECHA	CANTIDAD	COD_ART
01	PARTE ENTRADA	01	4456	19/05/19	2	2345
02	PRODUCCIÓN	04	951	12/06/19	2	1123
03	TRANSFERENCIA	03	11456	13/06/19	100	3456
05	VENTA	05	011-123	14/05/19	22	1123
06	COMPROBANTE					



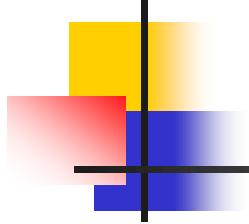
# Los Estados Financieros

- El principal medio para reportar información financiera al entorno externo es un conjunto de informes llamado "estados financieros"



# El Balance General

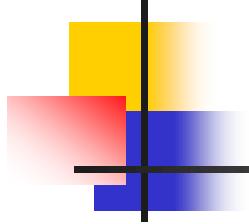
Estado financiero que muestra el valor de lo que la empresa tiene (activos) y lo que la empresa debe (pasivos) en un momento específico de tiempo.



# El Balance General

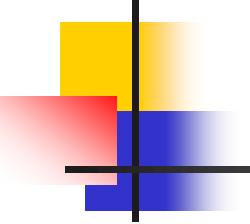
Presenta la siguiente estructura:

- ❖ Activo Corriente
- ❖ Activo No Corriente
- ❖ Pasivo no corriente
- ❖ Pasivo corriente
- ❖ Patrimonio neto



# Estado de Resultados

También conocido como estado de ganancias y pérdidas, muestra: los ingresos, gastos y el beneficio (utilidad) o pérdida que se genera en una empresa durante un período de tiempo determinado.

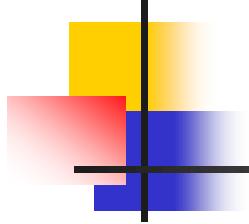


# Estado de Cambios en la Situación Financiera

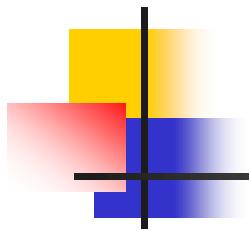
Este estado evalúa :

- La capacidad de la empresa de generar recursos.
- La capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones.
- Cambios en la situación financiera derivados de transacciones de inversión y financiamiento.

# Estado de cambios en el patrimonio neto



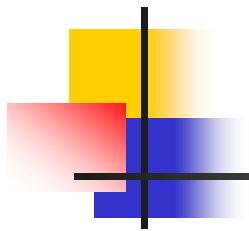
Documento sobre el estado de cambios en el patrimonio neto (50's), pone de manifiesto los cambios producidos en el ejercicio de las partidas que componen el patrimonio y los motivos que han causado tal variación.



# Métricas VAN y TIR

El Valor Actual Neto (**VAN**) y la Tasa Interna de Rendimiento (**TIR**), son herramientas utilizadas en la inteligencia de negocios, sirven para evaluar un proyecto o inversión con respecto al tiempo y saber su rentabilidad.



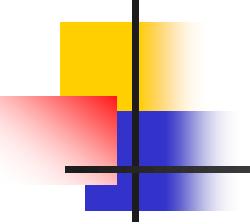


# ¿qué es el VAN?

Es un indicador que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto o inversión.

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

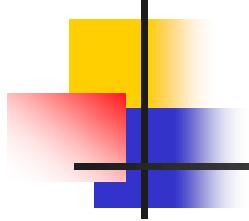
Si  $VAN > 0$  se acepta la inversión  
Si  $VAN = 0$  es indiferente  
Si  $VAN < 0$  se rechaza la inversión



# Ejemplo de VAN

Supongamos que nos ofrecen un proyecto de inversión en el que tenemos que invertir 5.000 euros y nos prometen que tras esa inversión recibiremos 1.000 euros el primer año, 2.000 el segundo, 1.500 el tercero y 3.000 euros el cuarto año.

$$VAN = -5000 + \frac{1000}{1+0,03} + \frac{2000}{(1+0,03)^2} + \frac{1500}{(1+0,03)^3} + \frac{3000}{(1+0,03)^4} = 1894,24 \text{ euros}$$



# ¿qué es el TIR?

Es la tasa de interés máxima a la que es posible endeudarse para financiar el proyecto, sin que genere pérdidas.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

# Ejemplo de TIR

Aplicando el mismo ejemplo anterior del VAN, vamos a usar los mismos valores con la diferencia que se calculará la tasa maxima para poder endeudarse

$$-5000 + \frac{1000}{1 + TIR} + \frac{2000}{(1 + TIR)^2} + \frac{1500}{(1 + TIR)^3} + \frac{3000}{(1 + TIR)^4} = 0$$

$$TIR = 16\%$$

# Interpretación del VAN y TIR

En el ejemplo el VAN nos da un valor positivo por lo que nos indica que el proyecto generará riqueza.

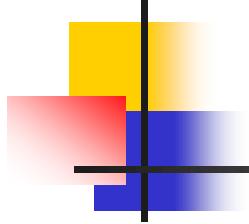
TIR nos da un valor de riesgos, cuanto más alta sea la tasa interna de rendimiento de un proyecto, más deseable será su realización.

VAN=1894.24 euros

TIR: 16%

Tasa de descuento del dinero:

R= 3%



**POR FIN SE ACABÓ,**

**SEGUIMOS EN SIA II**