



UCEMA

Seminario:

“Finanzas para no financieros”

15 de Octubre de 2014



Centro de Investigaciones en
Management, Entrepreneurship e Inversiones





UCEMA



Recordando....

Que es un Plan de Negocios

Es un documento que muestra la capacidad de un negocio para vender un producto/servicio y generar beneficios para el equipo emprendedor y accionistas





Plan Económico - Financiero

Es la traducción en números del resto del Plan de Negocios

- ✓ Identifica las necesidades financieras: *cuánto, cuando* y en *qué* se va a invertir
- ✓ Refleja las expectativas del emprendedor y la estrategia de negocio (operativa, comercial y de marketing).
- ✓ Muestra las potenciales utilidades: un negocio puede sobrevivir solo si genera ganancias
- ✓ Permite saber si el negocio por si mismo permitirá recuperar la inversión realizada

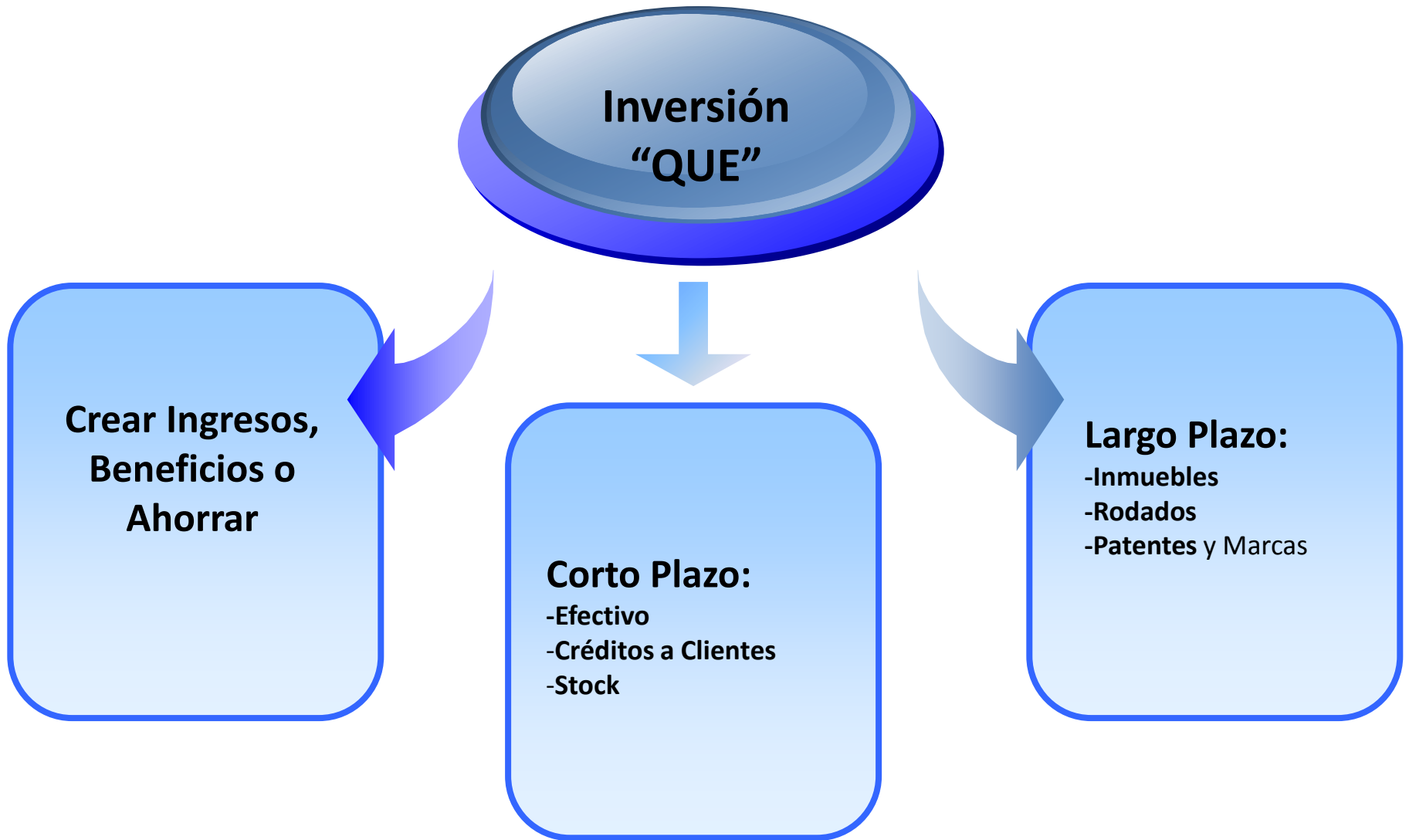
Plan Económico - Financiero

Contenido:

- ✓ Incluye el plan de Inversiones
- ✓ Hipótesis sobre las que están basadas las proyecciones
- ✓ Documentos básicos:
 1. *Estado de Resultado proyectado*
 2. *Flujo de fondos proyectado*
 3. *Balance Proyectado*
- ✓ Otras proyecciones financieras:
 - Punto de Equilibrio,
 - VAN,
 - TIR









Conseguir Fondos "COMO"



Propios

- Ahorros personales
- Circulo intimo: Familia y Amigos
- Inversores angeles

Terceros Operativos:

- Proveedores
- Estado

Terceros Financieros:

- Bancos
- Programas de financiamiento



Balance

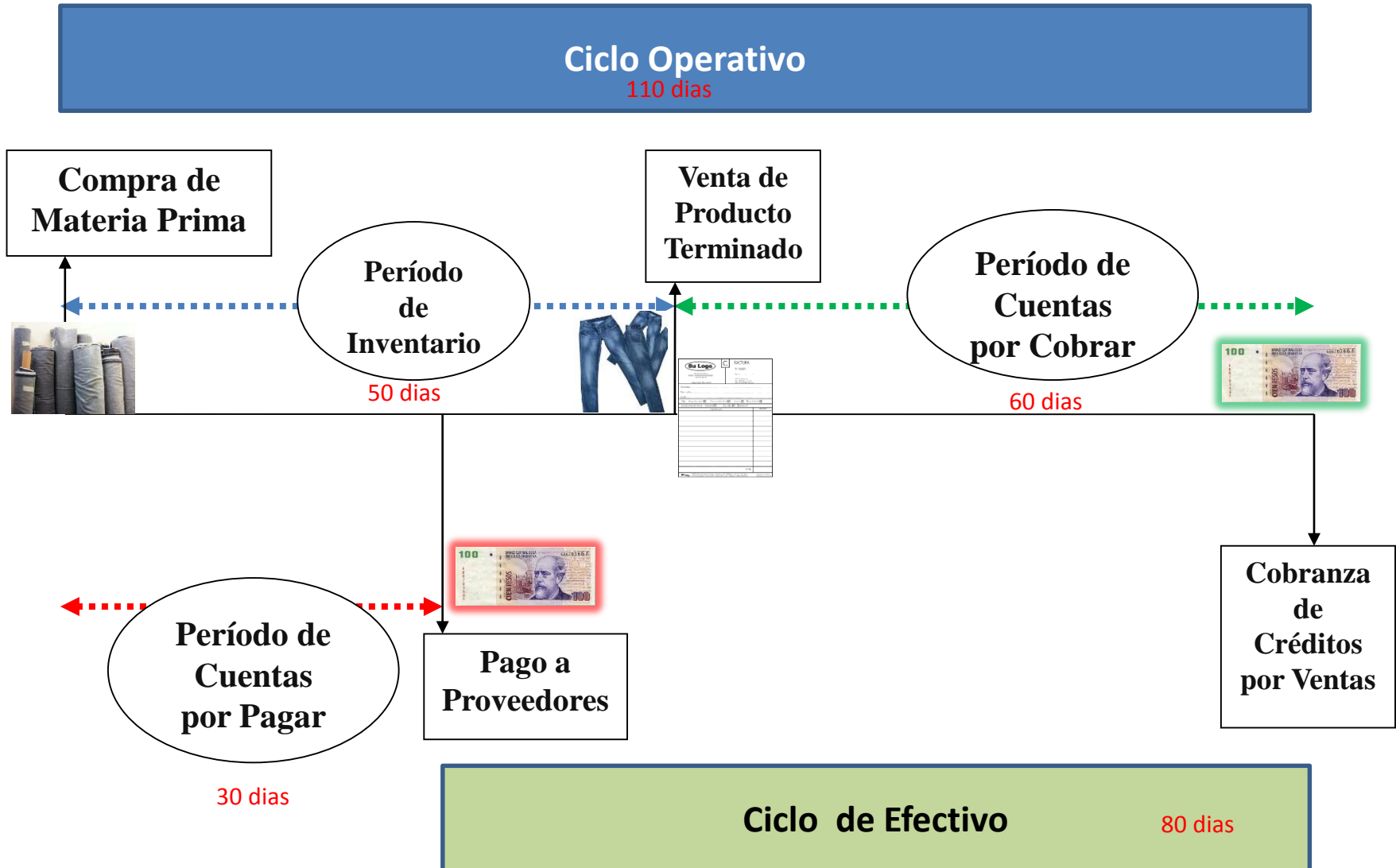


Capital de Trabajo

Capital necesario para mantener el giro habitual del negocio

- $CTN = Act\ cte - Pas\ cte$

Capital de Trabajo: Ciclos





Estado de Resultados

CONCEPTOS	Año 2015
Ingresos por ventas	1.000.000
Costos de la mercaderia	270.000
Gastos variables de venta	30.000
Contribucion Marginal	700.000
Amortizaciones	240.000
Gastos Fijos Operativos	150.000
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	310.000
Intereses	50.000
Utilidad antes de Impuestos	260.000
Impuesto a las ganancias	91.000
Utilidad Neta	169.000



Estado de Resultados

- ✓ Es el primer documento que se prepara, dispara las necesidades de inversión.
- ✓ Muestra los ingresos y gastos en el momento en que se producen (**devengan**), con independencia del momento en que se hagan efectivos los cobros o pagos (**perciben**).
- ✓ Nos permite conocer la futura rentabilidad del negocio.



Rendimientos de la inversión

✓ Rentabilidad sobre la inversión total

Utilidad antes de Intereses e Imp. / Activo Total => $310 / 1.200 = 26\%$

✓ Rentabilidad sobre el PN

Utilidad Neta / PN => $169 / 360 = 47\%$

Activo Corriente 720.000	Pasivo Corriente 504.000
	Pasivo No Corriente 336.000
Activo No Corriente 480.000	PN 360.000

Inversion Total	Financiacion Total
1.200.000	1.200.000

CONCEPTOS	Año 2015
Ingresos por ventas	1.000.000
Costos de la mercaderia	270.000
Gastos variables de venta	30.000
Contribucion Marginal	700.000
Amortizaciones	240.000
Gastos Fijos Operativos	150.000
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	310.000
Intereses	50.000
Utilidad antes de Impuestos	260.000
Impuesto a las ganancias	91.000
Utilidad Neta	169.000



Punto de Equilibrio Económico

- Es el punto donde los ingresos totales son iguales a los costos totales; es decir, el volumen de ventas con cuyos ingresos se igualan los costos totales y la empresa no reporta utilidad ni tampoco perdida (“break even”)

$$PE \text{ (unidades)} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Contribución Marginal}}$$

Contribución Marginal = Precio Unitario – Costos Variables Unitarios

* Para convertir el PE de unidades a pesos, multiplicar por el precio de venta.

Punto de Equilibrio Económico (Cont.)

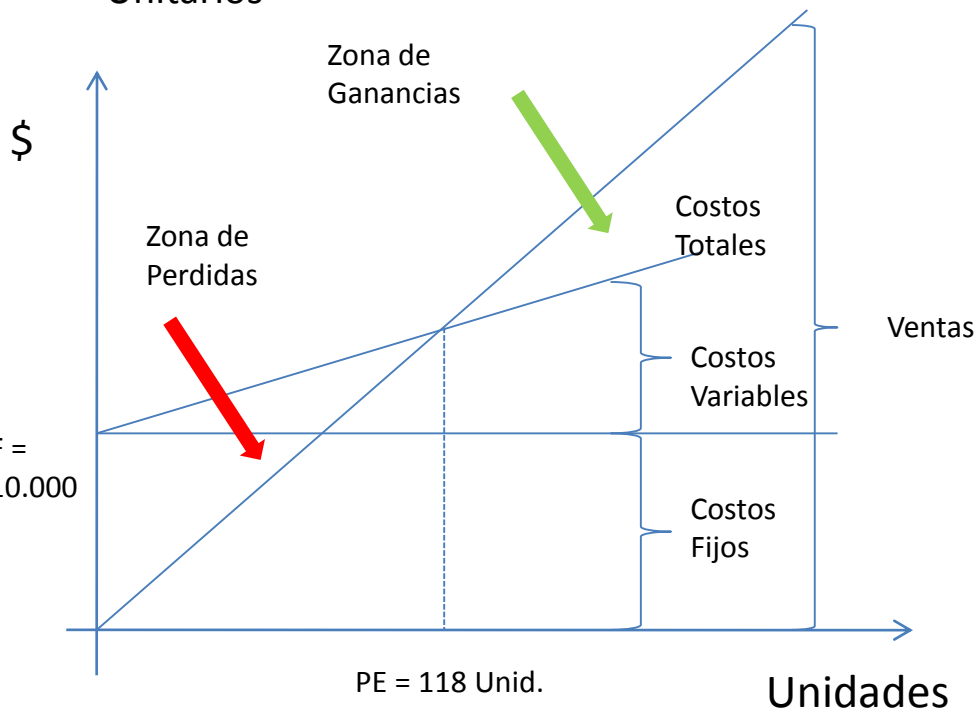
$$PE \text{ (unidades)} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Contribución Marginal}}$$

$$\text{Cont. Mg} = P(x) \text{ Unitario} - \text{Costos Variables Unitarios}$$

Datos:

- Costo Fijos: 10.000
- Costo Variable Unit.: \$50
- Precio de Venta: \$135

- $\text{Cont. Mg} = \$135 - \$50 = \$85$
- $PE = \$10.000 / \$85 = 118 \text{ U}$



Cantidad	Costos Fijos	Costos Variables	Costos Totales	Ingresos	Rtdo
-	\$10,000	\$ -	\$10,000	\$ -	-\$10,000
50	\$10,000	\$ 2,500	\$12,500	\$ 6,750	-\$ 5,750
118	\$10,000	\$ 5,882	\$15,882	\$ 15,882	\$ -
150	\$10,000	\$ 7,500	\$17,500	\$ 20,250	\$ 2,750



Flujo de fondos (cash flow)

- ✓ Ingresos Vs Cobros
- ✓ Gastos Vs Pagos
- ✓ Resultado contable Vs Flujo de dinero
- ✓ 3 tipos de flujos
 1. Flujos originados en la operación
 2. Inversión en Capital de Trabajo
 3. Inversión en Activos Fijos





Flujo de fondos (cash flow)

CONCEPTOS	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Ingresos por ventas	1.000.000	1.050.000	1.102.500	1.157.625	1.215.506
Costos de la mercadería	270.000	283.500	297.675	312.559	328.187
Gastos variables de venta	30.000	33.000	36.300	39.930	43.923
Contribucion Marginal	700.000	733.500	768.525	805.136	843.397
Amortizaciones	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Gastos Fijos Operativos	150.000	157.500	165.375	173.644	182.326
Utilidad antes de Intereses e Impuestos	310.000	336.000	363.150	391.493	421.071
Intereses	50.000	52.500	55.125	57.881	60.775
Utilidad antes de Impuestos	260.000	283.500	308.025	333.611	360.295
Impuesto a las ganancias	91.000	95.550	100.328	105.344	110.611
Utilidad Neta	169.000	187.950	207.698	228.267	249.684
Flujo de Caja Operativo					
UN	169.000	187.950	207.698	228.267	249.684
+ Depreciaciones	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Total	409.000	427.950	447.698	468.267	489.684

En nuestro ejemplo suponemos que se cobran en cada año proyectado el 100% de las ventas como así también se pagan el 100% de las compras y gastos.



Técnicas para evaluar proyectos VAN (Valor Actual Neto)

- Consiste en sumar todos los flujos de fondos del proyecto descontados al momento de la inversión inicial a una tasa que refleje el riesgo del proyecto

- Los pasos son 3:
 1. Estimar los flujos de fondos
 2. Determinar la tasa de descuento apropiada (cuanto queremos ganar?)
 3. Descontar y sumar los flujos



VAN (Cont.)

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversiones	-\$ 1,200,000					
Flujo de Caja		\$ 422,000	\$ 461,000	\$ 479,400	\$ 508,800	\$ 579,360
Flujo de Fondos Neto	-\$ 1,200,000	\$ 422,000	\$ 461,000	\$ 479,400	\$ 508,800	\$ 579,360
Tasa de descuento: 15%						
Valores actuales	-\$ 1,200,000	\$ 366,957	\$ 348,582	\$ 315,213	\$ 290,908	\$ 288,044
VAN	\$ 409,704					

■ Regla de decisión a partir del VAN

- VAN < cero => rechazar el proyecto
- VAN = cero => el proyecto rinde lo que se le pide
- VAN > cero => aceptar el proyecto



TIR (Tasa Interna de Retorno)

- Representa el rendimiento del proyecto; es la tasa de retorno implícita de la inversión del negocio que estamos evaluando.
- Es la tasa máxima que es posible pagar por el financiamiento total de un proyecto.
- Es la tasa de descuento que utilizando la técnica del VAN, nos arroja un VAN igual a cero.
- Es una técnica complementaria al VAN.

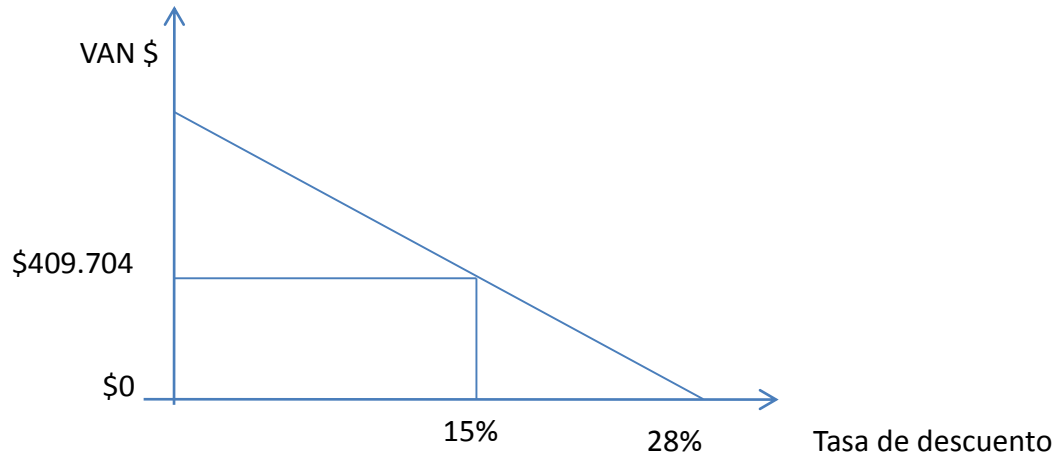
$$\square \quad \text{VAN} = \text{cero} = \text{Inversión} + \sum \frac{\text{Flujo de Fondos Netos}}{(1 + \text{TIR})^n}$$



TIR (Cont.)

□ $\text{VAN} = \text{cero} = \text{Inversión} + \sum \frac{\text{Flujo de Fondos Netos}}{(1 + \text{TIR})^n}$

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversiones	-\$ 1,200,000					
Flujo de Caja		\$ 422,000	\$ 461,000	\$ 479,400	\$ 508,800	\$ 579,360
Flujo de Fondos Neto	-\$ 1,200,000	\$ 422,000	\$ 461,000	\$ 479,400	\$ 508,800	\$ 579,360
Tasa de descuento: 15%						
Valores actuales	-\$ 1,200,000	\$ 366,957	\$ 348,582	\$ 315,213	\$ 290,908	\$ 288,044
VAN	\$ 409,704					





UCEMA

