

Departamento de Ingeniería Industrial  
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas  
Universidad de Chile

# Apuntes de Evaluación de Proyectos IN42A

1999

# VII. ELABORACIÓN DEL FLUJO DE CAJA PRIVADO

## 1. OBJETIVOS

Una vez identificados, medidos y valorados los beneficios y costos relevantes de un proyecto, la tarea siguiente es estimar los flujos de beneficios netos que otorgará el proyecto a través del tiempo al agente para el cual se está evaluando el proyecto.

## 2. CONSIDERACIONES GENERALES

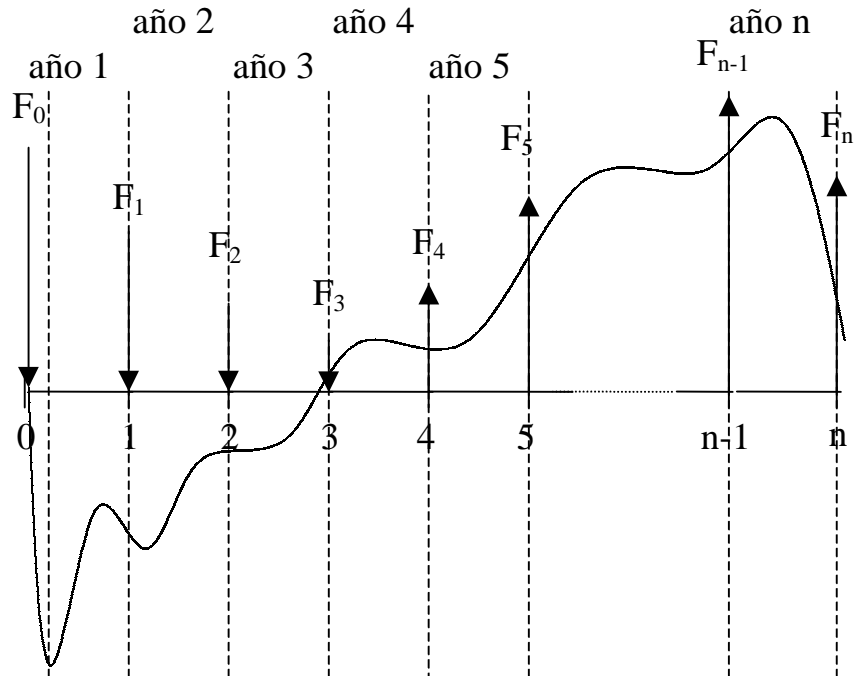
- a) El flujo de caja privado tiene como objetivo medir los flujos efectivos (ingresos y egresos) de dinero que debe realizar un inversionista para llevar a cabo un proyecto, situándolos en el momento en que se producen. De este objetivo se desprende que un mismo proyecto puede tener flujos diferentes según el agente para el cual se evalúa, y la importancia de fijar el momento en que se producen los flujos.
- b) Se define *proyecto puro* como un proyecto que es financiado en un 100% con capital propio por un solo inversionista. Posteriormente, se pueden obtener los flujos de para cada combinación posible de financiamiento de la inversión, así como para los participantes en él.
- c) Se debe considerar también que cada inversionista en particular tiene distintos costos de oportunidad del dinero y de los recursos que puede aportar (tiempo, terreno, maquinarias, etc.). A su vez, cada inversionista enfrenta una situación tributaria diferente, debido a la progresividad del impuesto a la renta de las personas, a si es nacional o extranjero, o al área de actividad del proyecto (algunas están exentas de impuesto, y otras están gravadas con impuestos adicionales). Es por esta razón que la conveniencia de realizar un proyecto es siempre función del dueño de un proyecto, y un buen proyecto para un inversionista puede ser malo para otro y viceversa.
- d) Los ingresos y egresos relevantes para la elaboración del flujo de caja son marginales o incrementales. Es decir, deben reflejar las variaciones que se producirán en los ingresos y egresos de los propietarios del proyecto respecto a los que obtendrían sin el proyecto. Por lo tanto no se deben considerar ingresos o egresos que se recibirán o se pagarán de todas maneras con o sin proyecto (por ejemplo, empresa en marcha), sino que en los ingresos adicionales o que se dejarán de ganar, o en los egresos adicionales o que se ahorrarán debido al proyecto:

$$\text{Flujo de Caja con proyecto} - \text{Flujo de Caja sin proyecto} = \text{Flujo de Caja del proyecto}$$

- e) De igual forma, se debe considerar separadamente un proyecto que se puede descomponer en subproyectos, ya que se corre el riesgo de ocultar un mal negocio con un buen negocio (Ej. cultivos en terrenos cercanos a una ciudad: el negocio agrícola y el inmobiliario).
- f) La evaluación debe realizarse respecto a un caso base (sin proyecto), que es la situación actual optimizada. No siempre es mejor hacer un proyecto, a veces basta mejorar lo que ya hay.
- g) El horizonte de evaluación y la definición de los períodos de tiempo para la estimación del flujo de caja son determinados por las características del proyecto (como por ejemplo la vida útil de los activos), y por los intereses o necesidades de los inversionistas participantes (como por ejemplo el financiamiento). Ej. Central hidroeléctrica, cuyo tiempo de construcción es de 3 años y el de operación cercana a 40 años.
- h) El horizonte del proyecto puede ser menor a la vida útil de los activos de inversión del proyecto. En ese caso se debe considerar al final del proyecto el valor económico de la inversión.

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

- i) En el cálculo del flujo de cada período se suman los ingresos y egresos que se estiman ocurrirán dentro de él. Supone que todos los ingresos y egresos ocurrirán al final del año. En la realidad el flujo de ingresos y egresos es una función continua que se aproxima a un flujo discreto:



- j) El año 0 representa hoy, en realidad no es un periodo, sino que un momento instantáneo de tiempo. En él ocurren automáticamente inversión, préstamos, capital de trabajo, etc.
- k) La unidad monetaria que se use para elaborar el flujo de caja puede ser cualquiera. Desde valores reales, es decir de igual poder adquisitivo, como las UF, UTM o pesos de diciembre de 1998. O nominales, como pesos de cada año. Lo importante es que cada flujo y sus componentes estén expresados en la misma unidad y que posteriormente exista consistencia entre la unidad de cuenta de los flujos y el costo de oportunidad del dinero.

Como la elaboración del flujo de caja es una estimación del futuro, habitualmente es más simple trabajar con valores reales.

- l) Otro aspecto a considerar es la variación de los precios relativos de los bienes/servicios/factores que determinan los ingresos y costos. Por ejemplo, un exportador cuyos precios están determinados en dólares y sus costos en pesos. Puede ser que caídas en los precios internacionales o en tipo de cambio afecten de manera importante los flujos del proyecto.
- m) Los valores de ingresos y egresos deben estar netos (sin considerar) de Impuesto al Valor Agregado (IVA), ya que el IVA de las ventas menos el IVA de las compras es una recaudación de impuestos que las empresas hacen para el Estado, y por lo tanto no son ingresos ni egresos relevantes para el flujo de caja de los dueños del proyecto.

### 3. ESTRUCTURA DEL FLUJO DE CAJA PRIVADO

La estructura del flujo de caja debe reflejar los factores que determinan los montos monetarios que se recibirán del proyecto. Son de particular importancia los aspectos tributarios, ya que la “explotación” de un proyecto permite generalmente obtener utilidades contables y sobre ellas se deberán pagar impuestos al Estado (SII).

Como se expuso anteriormente, es importante distinguir para quien se efectúa el flujo de caja: si es para la empresa, para sus dueños, desde el punto de vista del país u otro agente, porque los ingresos (y por tanto sus tributos) dependen del agente que evalúa el proyecto.

Cuando se evalúa desde el punto de vista de la **empresa**, se distinguen dos conceptos: flujo operacional y flujo de capitales. El primero se refiere a los ingresos/egresos obtenidos con la explotación del negocio que pagarán/descontarán impuestos. En tanto que el de capitales se refiere a las inversiones necesarias para iniciar el negocio, su financiamiento y su recuperación al final del proyecto, y éstas no pagan ni descuentan impuestos.

Los componentes del flujo de caja son los siguientes:

	Periodo 0	Periodo 1	....	Periodo n
+	Ingresos por Ventas			
+	Intereses por Depósitos			
+	Otros Ingresos			
+/-	Ganancias/Pérdidas de Capital			
-	Costos Fijos			
-	Costos Variables			
-	Pago de Intereses por Créditos			
-	Depreciaciones Legales			
-	Pérdidas del Ejercicio Anterior			
=	<i>Utilidad Antes de Impuestos</i>			
-	Impuesto de Primera Categoría (15%)			
=	<i>Utilidad Después de Impuestos</i>			
+	Depreciaciones Legales			
+	Pérdidas del Ejercicio Anterior			
-/+	Ganancias/Pérdidas de Capital			
=	<b>Flujo de Caja Operacional</b>			
-	Inversión Fija			
+	Valor Residual de los Activos			
-	Capital de Trabajo			
+	Recuperación del Capital de Trabajo			
+	Préstamos			
-	Amortizaciones			
=	<b>Flujo de Capitales</b>			
=	<b>Flujo de Caja Privado</b>			

Veamos ahora detalladamente cada componente:

- **Flujo Operacional:** Este flujo mide el flujo contable o legal de ingresos y egresos de la empresa o negocio, y tiene sentido porque determina el pago de los impuestos por parte del inversionista. Los detalles de como se ve gravada la operación de una empresa se encuentran en la Ley de Impuesto a la Renta, sin embargo, a modo de principio tributario general, todos los ingresos de la operación están afectos al pago de impuestos, y todos los costos de la operación descuentan impuestos. Sus ítems principales son los siguientes:
  - a) *Ingresos por Ventas:* son el producto entre los volúmenes de ventas de los productos/servicios que ofrece el proyecto y sus precios (como ya hemos dicho sin IVA).
  - b) *Intereses por Depósitos:* son las ganancias de intereses obtenidas por inversiones financieras del proyecto.

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

- c) *Otros Ingresos*: incluye otros ingresos que puede obtener la firma, como por ejemplo, reventa de insumos, arriendos recibidos, etc.
- d) *Costos Fijos*: son los costos en que el proyecto debe incurrir para mantener en funcionamiento el proyecto en cada período y que son independientes del volumen de producción. Por ejemplo, personal administrativo, pago de arriendos de propiedades, etc.
- e) *Costos Variables*: éstos dependen del volumen de producción, y pueden incluir la compra de insumos, mano de obra directa, distribución, etc.
- f) *Pago de Intereses por Créditos (también llamado Gastos Financieros)*: corresponde al servicio de las deudas comprometidas, el que es determinado por la tasa de interés de los créditos y del saldo impago de la deuda hasta ese momento. Para definir este ítem, se considera la fracción del pago que corresponde sólo a intereses, por ser los únicos costos reales para el proyecto, puesto que la amortización corresponde al pago del capital de la deuda (devolver el dinero prestado).
- g) *Tratamiento del activo fijo (o inmovilizado)*: Si en la realización de un proyecto se requiere la compra de algún edificio o alguna maquinaria que se podrá ocupar por varios años, si se compra al contado es cierto que todo el "pago" se efectúa en un sólo momento (y por tanto debiera descontar impuestos). Sin embargo, a pesar que el activo perderá valor en el tiempo, no es razonable suponer que se "gasta" en ese momento, sino distribuirse en el tiempo.

Para efectos tributarios, el SII define una forma de "distribuir" el "gasto de la inversión" durante la vida útil de el activo mediante la "depreciación legal". Esta depreciación define para cada activo un "valor legal" o "valor libro" en el tiempo, en función de su valor inicial, su valor libro final proyectado en el tiempo (valor residual legal, que usualmente es cero) y su vida útil.

Se llama "depreciación económica" a la pérdida de valor real (o económico o de reventa) que el mercado va asignando a un activo (por ejemplo, es claro que una camioneta no vale lo mismo nueva que con 20.000 Km de uso). Adicionalmente, cuando se invierte en un activo, se pierde la posibilidad de invertir en negocios alternativos (costo de oportunidad). La suma de estos dos costos financieros es lo que se conoce como "Costo de Capital".

- *Depreciaciones Legales*: es la asignación de una cuota que supone considerar el desgaste, agotamiento o envejecimiento de un activo de inversión. Matemáticamente, corresponde al cociente entre la diferencia entre valor de adquisición y valor residual legal de un activo y una estimación de la vida útil medida en tiempo, unidades de producción u otro tipo de medida adecuada, la que se llamará legal.

Las vidas útiles legales normales autorizadas por el Servicio de Impuestos Internos (SII) para algunos activos son las siguientes:

Maquinaria en general	20 años
Herramientas pesadas y vehículos	20 años
Herramientas livianas	10 años
Muebles de oficina	10 años
Edificios para fabricas de ladrillos	40 años
Construcciones con estructura de acero, cubierta y entrepisos de perfiles de acero o losas de hormigón	100 años
Bienes electromecánicos o electrónicos utilizados en la computación o procesamiento de datos (sometidos a una utilización de 16 hrs./día o menos)	10 años

De acuerdo a la ley de impuesto a la renta, el SII autoriza que los activos se deprecien en un periodo menor a la vida útil legal normal para bienes adquiridos, nuevos o importados, siempre que su vida útil no sea inferior a 5 años. A esto se le llama depreciación legal acelerada, como incentivo a la innovación tecnológica, y que aplica un tercio de la vida útil normal, despreciándose la fracción de año.

Asimismo, en algunos casos permite depreciar en la mitad de la vida útil legal si es que las instalaciones trabajan en un sistema de tres turnos, bajo el argumento que debido al uso más intensivo el desgaste ocurrirá antes.

Una excepción a lo anterior son **los terrenos, los que no se deprecian**, aunque en su interior existan maquinarias o instalaciones que si lo hacen.

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

- *Ganancias/Pérdidas de Capital*: se producen al momento de liquidar o vender una inversión fija, que tiene un valor contable inicial, que se deprecia legalmente en el tiempo, y que se vende a un precio distinto al valor registrado en los libros de contabilidad. Existirá una "ganancia de capital" cuando el valor de reventa (valor económico) es superior a su valor libro, la ganancia será igual a la diferencia entre ambos valores y se considerará como un ingreso. Al contrario, si el valor de liquidación es inferior a su valor libro, entonces existirá una "pérdida de capital" igual a la diferencia, y que se considerará como un egreso. La existencia de este ítem se justifica porque de existir ganancias/pérdidas de capital, éstas debiesen pagar/descontar los impuestos correspondientes a los ingresos/egresos efectuados.

- h) *Pérdidas del Ejercicio Anterior (PEA)*: la legislación tributaria permite reconocer como gasto contable las pérdidas contables del año anterior, éstas se pueden acumular hasta por cinco años, con excepción de algunas las actividades (agrícolas y forestales), las que pueden acumular pérdidas de ejercicios anteriores por períodos superiores o indefinidamente. El principio que subyace en este ítem, es que una fracción de los costos del ejercicio anterior (que fueron superiores a los ingresos) no descontaron los impuestos que le correspondía, y por tanto, se les acepta descontarlo en el período siguiente.

Le invitamos a reflexionar sobre las siguientes preguntas: ¿De qué ítem del flujo de caja debieran salir las PEA?, ¿Porqué se acepta un período mayor de acumulación a un negocio forestal que a una fábrica?, ¿Qué pasaría si una fábrica acumulara PEA por 20 años?.

- i) *Utilidad Antes de Impuestos (Utilidad Bruta o Base Imponible al impuesto a la renta)*: La suma (con sus correspondientes signos) de las partidas anteriores nos permite calcular las utilidades contables que el proyecto generará en un periodo determinado. Si es positiva se pagarán impuestos, si es negativa se podrá acumular como pérdida del ejercicio anterior para el periodo siguiente.
- j) *Impuesto de Primera Categoría*: la actual legislación impositiva chilena exige que las empresas paguen un impuesto a las utilidades contables (llamado Impuesto de Primera Categoría), el porcentaje alcanza a un 15%, y no discrimina entre los destinos que pueden tener esas utilidades (reinversión en el negocio o repartición entre los dueños del proyecto).
- k) *Utilidad Después de Impuestos (Neta)*: corresponde a la diferencia entre las Utilidades Antes de Impuestos y el pago de Impuesto de Primera Categoría. Es decir, corresponde a las utilidades contables que se "llevarán" los dueños del proyecto.

Sobre esos ingresos los dueños del proyecto deberán pagar Impuesto de Segunda Categoría, o a la Renta de las Personas. Este impuesto tiene la característica de ser progresivo, es decir que la tasa aumenta en forma creciente con el ingreso. La actual escala es la siguiente:

Tramo (UTM/año)	Tasa (%)
0-10	exento
10-30	5
30-50	10
50-70	15
70-90	25
90-120	35
120 y más	45

Esos ingresos obtenidos por un inversionista a partir de los flujos del proyecto son marginales a otros ingresos que recibe, por lo que éstos pagarán impuestos por el tramo en donde se encuentre el inversionista.

- l) A continuación aparecen *Depreciaciones Legales*, *Pérdidas del Ejercicio Anterior* y *Ganancias/Pérdidas de Capital* con signo contrario (se reversan) al que tenían cuando se consideraron para calcular las utilidades contables. La razón de esto es que estos flujos no son reales, es decir, no entran o salen del bolsillo de los dueños del proyecto. Son sólo mecanismos que permiten descontar o pagar impuestos adicionales debido al ítem considerado, por lo que para cada uno de ellos el efecto neto estará determinado por la tasa de impuesto. Por ejemplo, en el caso de la depreciación el efecto neto es:

$$-D * (1-t) + D = +D * t$$

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

Es decir, la posibilidad de depreciar legalmente los activos permiten tener un efecto neto de disminución en el pago de impuestos, que es un flujo neto positivo que se produce debido a la existencia de este ítem.

Al corregir la Utilidad Contable después de impuestos con los flujos con signo contrario señalados anteriormente, obtendremos un flujo real, llamado **flujo operacional**, que resume los resultados de la operación del proyecto.

*En el caso chileno, la mayoría de las empresas están afectas al impuesto de primera categoría, que hasta la fecha (1999) es del 15% y se aplica sobre las utilidades brutas de las empresas. Sin embargo, existen negocios o ítems no mencionados en este análisis, que poseen un tratamiento impositivo especial, debido a las características del giro de la empresa, como son lo afectos a régimen de renta presunta (bienes raíces agrícolas, mineros artesanales, transporte de pasajeros y carga, etc.), u otros favorecidos por disposiciones tributarias transitorias y/o permanentes, y que se producen en un marco legal que es cambiante (Incobrables, donaciones, subsidios, becas, indemnizaciones, multas, asignaciones compensatorias, Polla Gol, etc.).*

*Como moraleja, es importante conocer las disposiciones legales que están afectando nuestra evaluación o nuestro negocio, no sólo para evitar el pago de sanciones y multas, sino también para aprovechar las oportunidades que este marco regulatorio nos permite.*

- **Flujo de Capitales**

*Incluye los movimientos reales de dinero que no se incluyen en el flujo operacional por no constituir renta (donaciones, indemnizaciones, etc.), los que son de suma contable nula (amortización y préstamo, inversión y recuperación del capital de trabajo, aporte y retiro de capital etc.), o los que se registran en el flujo operacional en un período distinto al que se gastó (inversión y valor de reventa). Como es posible apreciar, todos ellos constituyen flujos que no son resultado de la operación, y la mayoría de ellos posee un ítem de contrapartida, por ejemplo, préstamo y amortización, Inversión y valor de reventa, etc.*

- a) **Inversión Fija:** corresponde a los recursos involucrados para adquirir los activos fijos necesarios para la explotación del proyecto. Usualmente incluye terrenos, edificios, maquinaria, vehículos, etc. La mayoría de estos activos son legalmente depreciables (salvo los terrenos), lo que se refleja en la cuenta de depreciación del flujo operacional.
- b) **Valor Residual de los Activos:** es el valor al que se puede liquidar la inversión al final de la vida útil del proyecto. Y por lo tanto, está determinada por su valor de reventa.

Si el proyecto continúa más allá del horizonte del proyecto, porque no se tiene certeza que pasará o porque la vida útil es muy larga, se suele incorporar a este ítem el *valor residual del proyecto*, que corresponde a la suma de los flujos de caja (que a menudo coinciden con el flujo operacional) descontados hasta el último año de operación del proyecto. Con esto, el flujo de caja se independiza del horizonte a que se evalúa el proyecto, puesto que la diferencia de los flujos futuros es capturada por el valor futuro del proyecto.

- c) **Préstamo:** corresponde al financiamiento proveniente de créditos obtenidos en instituciones financieras. Se considera con valor positivo porque constituye un ingreso, aunque posteriormente se devuelva mediante las amortizaciones.
- d) **Amortizaciones:** corresponde a la disminución del saldo impago de un préstamo. Por lo tanto la suma de las amortizaciones es igual al monto del crédito.
- e) **Aportes y Retiros de Capital:** En el flujo de capitales se debe registrar en términos nominales también los aportes de capital y los retiros hasta por el monto del aporte que hacen los dueños del proyecto, puesto que inyectan (y retiran) capital al proyecto y no corresponden ni a ingresos ni a costos adjudicables a la operación del proyecto.
- f) **Capital de Trabajo:** corresponde a la valoración de los recursos monetarios y físicos que requiere un proyecto para mantenerse en funcionamiento, la necesidad de estos recursos se origina en los desfases entre los pagos de costos y los flujos de ingresos.

Estos desfases ocurren debido a:

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

- La necesidad de adquirir previamente y mantener volúmenes mínimos de materias primas, productos en proceso y terminados, repuestos, etc. La causa de esto son los tiempos de transporte de las materias primas, las economías que se pueden lograr en la compra por volumen, el balanceo de líneas de producción y contar con un volumen de producto terminado que pueda satisfacer los pedidos de los clientes.
- El tiempo transcurrido entre el acuerdo de las ventas y el tiempo transcurrido entre el despacho y cancelación de ellas, en especial cuando hay crédito a los compradores.
- Las obligaciones tributarias mensuales: el pago de IVA (la diferencia entre el IVA de ventas y el de compras) del periodo y un adelanto al impuesto a las utilidades (Impuesto de Primera Categoría), llamado Pago Provisional Mensual (PPM), el que se calcula como el 1% de las ventas (sin IVA)

El capital de trabajo puede ir variando de año en año, dependiendo, por ejemplo, del volumen de producción, cambio en las condiciones de financiamiento de las compras de materias primas o ventas. Si las variaciones son significativas, puede justificarse estimar el capital de trabajo para cada año.

- g) *Recuperación del Capital de Trabajo:* en el flujo de caja se considera que la inversión en capital de trabajo se recupera íntegramente. Esto se explica porque en el flujo operacional se han considerado todos los ingresos y costos de operación de cada periodo, y si se está agregando un capital adicional para financiar los déficits transitorios, este capital debe quedar sobrante en el balance de ingresos y costos del periodo.

Si el capital de trabajo requerido para el periodo siguiente es igual al del periodo anterior, entonces éste se irá recuperando y reinvertiendo sucesivamente. Si no fuesen iguales, entonces se recuperaría parcialmente una parte o se requeriría una nueva reinversión en éste.

La suma desde la Inversión hasta las Amortizaciones se llama *Flujo de Capitales*, las componentes de este flujo no pagan ni descuentan impuestos. La razón de ello es que la ley grava las ganancias obtenidas de inversiones y no las inversiones en sí mismas.

A continuación presentamos un ejemplo de flujo de caja privado y estimación de capital de trabajo para el caso de la Sociedad Moraga Flores<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Tomado de Gabriel Fierro.



**VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado**

**Flujo de Caja de la Sociedad Moraga Flores**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ingresos por ventas		11.825	11.825	11.825	11.825	11.825
Ganancia de Capital						2.300
Costos de Operación		(4.313)	(4.313)	(4.313)	(4.313)	(4.313)
Sueldo Sr. Flores		(3.600)	(3.600)	(3.600)	(3.600)	(3.600)
Gasto Financiero		(780)	(780)	(520)	(260)	
Depreciación Legal		(2.200)	(2.200)	(2.200)	(2.200)	(2.200)
<b>Utilidad antes Imptos.</b>		<b>932</b>	<b>932</b>	<b>1.192</b>	<b>1.452</b>	<b>4.012</b>
Imp. 1a Categoría		(140)	(140)	(179)	(218)	(602)
<b>Utilidad desp. Imptos.</b>		<b>793</b>	<b>793</b>	<b>1.013</b>	<b>1.234</b>	<b>3.410</b>
Ganancia de Capital						(2.300)
Depreciación Legal		2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
<b>Flujo Operacional</b>		<b>2.993</b>	<b>2.993</b>	<b>3.213</b>	<b>3.434</b>	<b>3.310</b>
Inversión Fija (s/IVA)	(11.000)					
IVA Inversión	(1.980)	1.980				
Valor Residual						2.300
Capital de Trabajo	(1.316)					
Rec. Capital de Trabajo						1.316
Préstamo	7.796					
Amortización			(2.599)	(2.599)	(2.599)	
<b>Flujo de Capitales</b>	<b>(6.500)</b>	<b>1.980</b>	<b>(2.599)</b>	<b>(2.599)</b>	<b>(2.599)</b>	<b>3.616</b>
<b>Flujo de Caja Soc.</b>	<b>(6.500)</b>	<b>4.973</b>	<b>394</b>	<b>615</b>	<b>836</b>	<b>6.926</b>

## VII. Elaboración del Flujo de Caja Privado

### Estimación del Capital de Trabajo para la Sociedad Moraga - Flores

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Producción	566	566	566	566	566	566
Ingresos (c/IVA)			1162,762	1162,762	1162,762	1162,762
<b>Costos Fijos</b>						
Arriendos (c/IVA)	88,500	88,500	88,500	88,500	88,500	88,500
Mano de Obra	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667	66,667
Sueldo Sr. Flores	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
<b>Costos Variables</b>						
Mano de Obra	67,880	67,880	67,880	67,880	67,880	67,880
Materias Primas (c/IVA)	93,448	93,448	93,448	93,448	93,448	93,448
Agua y Energía (c/IVA)		83,436	83,436	83,436	83,436	83,436
<b>Gastos Financieros</b>						
Intereses	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Impuestos</b>						
PPM (1% Ventas s/IVA)	0,000	9,854	9,854	9,854	9,854	9,854
IVA Compras	0,000	(27,755)	(40,482)	(40,482)	(40,482)	(40,482)
IVA Ventas	0,000	177,370	177,370	177,370	177,370	177,370
IVA+PPM Mensual	0,000	159,470	146,742	146,742	146,742	146,742
Crédito IVA Inversión	(1980,000)	(1820,530)	(1673,788)	(1527,046)	(1380,304)	(1233,562)
Pago Mensual	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Ingresos-Egresos</b>	(616,495)	(699,931)	462,831	462,831	462,831	462,831
<b>Ingresos-Egresos Acum.</b>	(616,495)	(1316,426)	(853,595)	(390,764)	72,066	534,897
<b>Min (Ing-Egr Acum) =</b>		(1316,426)				

### Flujo de caja para uno de los socios de la sociedad (el Sr. Flores):

	0	1	2	3	4	5
Sueldo Bruto		3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Dividendos		317	317	405	494	1.364
Flujos Oper. y de Cap.		1.672	(159)	(159)	(159)	1.406
<b>Ingresos Brutos Sr. Flores</b>		<b>5.589</b>	<b>3.758</b>	<b>3.846</b>	<b>3.934</b>	<b>6.370</b>
Rec. de Capital Exento		(1.500)				
Imp. 1a Categoría Div.		56	56	72	87	241
<b>Ingreso Tributable</b>		<b>4.145</b>	<b>3.813</b>	<b>3.917</b>	<b>4.021</b>	<b>6.611</b>
Impto Global Sr. Flores (TMg 10%)		(414)	(381)	(392)	(402)	(661)
Imp. 1a Categoría Div.		56	56	72	87	241
Imp. a Pagar		(359)	(325)	(320)	(315)	(420)
Rec. de Capital Exento		1.500				
Imp. 1a Categoría Div.		(56)	(56)	(72)	(87)	(241)
<b>Ingresos Netos Sr. Flores</b>		<b>5.230</b>	<b>3.432</b>	<b>3.526</b>	<b>3.619</b>	<b>5.950</b>
Aporte de Capital	(1.500)					
Costo de Oportunidad		(4.200)	(4.200)	(4.200)	(4.200)	(4.200)
<b>Beneficio Neto Sr. Flores</b>	<b>(1.500)</b>	<b>1.030</b>	<b>(768)</b>	<b>(674)</b>	<b>(581)</b>	<b>1.750</b>