

**XXVII CONGRESO ARGENTINO
DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**HACIA LA FORMULACION DE UNA HOJA DE COSTOS...
FINANCIEROS**

MARIO A. MAYDANA
CPN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

INDICE

INTRODUCCION

TEORIA DE COSTOS Y PRINCIPIO DE CAUSALIDAD

**PROYECTO DE INVERSION- COSTOS FINANCIEROS
PRINCIPIO DE CAUSALIDAD**

ESTRUCTURA DE LOS COSTOS FINANCIEROS

FACTORES DE RENDIMIENTO-FACTORES DE RIESGO

CONSIDERACIONES GENERALES Y CONCLUSIONES

HACIA LA FORMULACION DE UNA HOJA DE COSTOS... FINANCIEROS

OBJETIVO

El presente trabajo pretende reflexionar acerca de la relación de los costos financieros con las AREAS DE DECISION de una Unidad de producción, (FACTORES DE RENDIMIENTO, FACTORES DE RIESGO, IMPACTO POTENCIAL EN LA RIQUEZA OBJETO DE PRODUCCIÓN Y EN EL VALOR AGREGADO PRETENDIDO), a través de un proceso de sensibilización de las variables más significativas del modelo propuesto, formulando como supuesto básico, el conocimiento acabado del principal parámetro de valuación de dichos costos, cual es la tasa de variación cuantitativa del capital (tasa de interés, según la teoría matemática del interés).

Asimismo, se busca avanzar hacia la modelización de una hoja de costos financieros que permita simular un proyecto ex-ante y ex – post, a partir de variaciones de los costos financieros.

La primera etapa de este desarrollo (expuesto en el Congreso Nacional de la ciudad de La Plata) consistió en plantear la necesidad de recurrir a la Teoría Matemática del Interés para definir los parámetros de valuación financiera.

En esta segunda, etapa relacionaremos los parámetros financieros caracterizados y el principio de equivalencia financiera con la Teoría de Costos y el principio de causalidad, para formular, a partir de un análisis vertical, un modelo matemático de representación de los costos financieros intervinientes en un proyecto de inversión (de producción), sin llegar a la resolución numérica operativa, la cual quedaría formalizada en una tercera etapa

En esa tercera etapa, que no será desarrollada en este trabajo, se formulará un modelo mediante el cual se puedan simular todas las situaciones relacionadas con las decisiones de naturaleza financiera en relación a los costos de producción y verificar las variaciones en los resultados, como consecuencia de las variaciones en los costos financieros de producción

INTRODUCCION

Galileo decía que la naturaleza habla el lenguaje de la matemática. A ella recurrimos entonces, como mejor modo de medir/valuar los aportes y retribuciones pertinentes, cuando se verifica un hecho de intercambio de valores (natural, si se quiere, en la interacción humana), uno de los cuales sería la transferencia/transmisión de riqueza entre aportantes (stakeholders = *“grupos que son vitales para la supervivencia de un proyecto, ya sea en forma directa e indirecta”*), a un proyecto de naturaleza económica, con el objetivo común de obtener un valor agregado final y beneficiarse con su distribución

En las aplicaciones económicas de la matemática, podemos distinguir tres tipos de ecuaciones

Ecuaciones por definición: establecen una **identidad** entre dos expresiones recíprocas que tienen el mismo significado

Valor agregado = Ingreso - Costo

Ambos términos tienen distinta composición o naturaleza

Ecuaciones de comportamiento: indican el **modo** como una variable responde a los cambios producidos en otra/s variable/s

Monto a Interés simple = $C (1 + i n)$

Monto a Interés Comp = $C (1 + i)^n$

Costo total = $CF + 0.40 * qv$

Ecuaciones de equilibrio: indican un requisito para el cumplimiento de la condición de equilibrio.
Son relevantes si incorporan una condición de equilibrio

Cant. demandada = Cant. ofertada

Ingresos = Egresos

Les daremos a las ecuaciones mencionadas el carácter de algoritmos prioritarios para acercarnos, en forma natural, a reflejar la transferencia de riqueza de unos a otros, la cual puede estar acompañada o no, de la destrucción parcial o total de ella (riesgo de pérdida), creando incertidumbre de distinto grado para cada uno de los participantes, respecto al resultado a alcanzar, motivo por el cual esa concurrencia crea expectativas diferentes de participación, tanto para valorar el aporte, para soportar las pérdidas como para la distribución del valor agregado resultante del proyecto.

Una forma de reducir la incertidumbre que provoca el decidir CUANTO corresponde ASIGNAR a cada participante del esfuerzo total realizado y asimismo RETRIBUIR/COMPENSAR, a partir del valor generado por cada uno (empleados, proveedores, accionistas, empresario, ...), siguiendo la TEORIA ECONOMICA DEL VALOR, es analizar y medir los aportes/sacrificios de cada aportante no solo por la cantidad y valor del aporte, sino también en función de algún otro parámetro: **momento de obtención/realización** (qué antes y qué después), **disponibilidad para su realización del valor**, **riesgo** intrínseco del mismo.

Utilizaremos para ello las distintas tasas (de inversión, de financiamiento, de endeudamiento, de rendimiento, de evaluación del proyecto, de riesgo), que no son otra cosa que los nombres funcionales de las tasas de variación cuantitativa del capital, mediante las cuales se puede explicar la CONDICION FINANCIERA DE LA EMPRESA, y en definitiva, la incidencia de los costos financieros en el respectivo proceso, en la búsqueda de la rentabilidad final del proyecto.

La tasa de interés, es en consecuencia, un verdadero árbitro de las decisiones en el dificultoso encuentro entre oportunidades de inversión y los participantes del proyecto

El punto de partida para la gestión de dicha situación es la **relación de rentabilidad**, entendida como la relación entre RENTA (flujo de ingresos netos) y CAPITAL (inversión), ligada esta a un factor implacable, verdadero censor del uso de esos flujos: el tiempo

Tim Roper y Larisa Conradt, investigadores de la Universidad de Sussex, acerca de los hábitos de decisión y elección de grupos, publicaron en la revista "Natura" en el año 2.002, entre otras conclusiones, y mediante el desarrollo de un modelo matemático, que *"tener que esperar o apurarse para hacer las cosas que uno quiere, con motivo de decisiones provenientes del grupo o del individuo como conjunto, representa un costo.*

Al final del trabajo y como una de las conclusiones de la investigación, se referían a que **el tiempo, significa valor, algo importante para la supervivencia, y para el caso concreto de los animales alimento.**

Con este criterio y dándole al tiempo el protagonismo que en la actividad económica tiene, podríamos reconocer algunas de las causas esenciales de la rentabilidad de la actividad productiva:

- ✓ Mayor o menor dificultad para la circulación de los factores productivos, lo que se refleja en un mayor o menor lapso de tiempo para llegar a la terminación del proceso productivo
- ✓ Mayor o menor riesgo para el logro de los objetivos

El primer factor mencionado, se evidencia por la pesadez en la circulación de la riqueza (requisitos burocráticos, mayor duración de los subciclos del proceso de producción - abastecimiento, producción, financiamiento, comercialización - y venta).

En una visión amplia del control financiero, podríamos decir que este escudriña constantemente el futuro, procura descubrirlo, crearlo, ordenarlo y hasta dominarlo productivamente. Todo debería comprimirse en el tiempo si se desea optimizar la función que se opera, pues el rendimiento está en función inversa al tiempo que se utiliza

El segundo factor se origina en el grado de aversión al riesgo, actitud que es afectada por el orden jurídico, laboral, impositivo y social, por cuanto a través de los mismos se puede modificar condiciones y comportamientos, favoreciendo o desalentando los mismos.

Cuando el contexto contiene negativamente a estas condiciones descriptas, la inversión productiva naturalmente tiende a requerir un rápido retorno, una rápida resolución del proyecto para minimizar el riesgo que implica el **transcurrir en el tiempo**, por lo cual reclama privilegios del Estado sea con ventajas tributarias o con prerrogativas monopólicas u oligopólicas o en su defecto una tasa de retorno alta para compensar el estar expuesto a contingencias no deseadas

Tiene que suceder entonces que la actividad productiva sea rentable en mayor medida que la financiera, de suerte tal que le permita compensar dos “penurias” a la que el inversor está sometido: la restricción de la liquidez para sus **ahorros** (riqueza acumulada en el tiempo), y el mayor riesgo que implica la actividad económica por sobre la financiera, pues generalmente esta última reclama y obtiene mejores garantías.

TEORIA DE COSTOS y PRINCIPIO DE CAUSALIDAD

Principio de causalidad es lo que invocamos cuando queremos explicar algún cambio (S/Hicks en su obra “Causalidad en economía”)

Según Aristóteles esta explicación puede partir de distintos puntos de vista

Una causa material:

elemento pasivo sobre el que actúan las otras causas

Una causa formal:

idea, esencia o cualidad de lo producido por el cambio

Una causa final:

meta, objetivo hacia el cual se dirige el cambio

Una causa eficiente:

referida al agente motor o a la influencia inmediatamente productora del cambio

La ciencia moderna ha concentrado sobre la **causa eficiente** sus modos de explicación, es decir que le ha dado mayor validez a la última alternativa expresada

“La economía al ocuparse de las decisiones de su interés, le asigna a las mismas la condición de pasos intermedios en la mayoría de los procesos causales, pero en el análisis económico, no es suficiente referir el efecto únicamente a las decisiones, sino debemos ocuparnos también de las razones de la decisión, de las causas de la decisión”. (HICKS)

Causación es mostrar lo ocurrido como un proceso lógico. La causalidad tradicional buscaba determinar la responsabilidad del efecto, mientras que la “nueva causalidad” busca generalizar, formular leyes, y en última instancia recurrir a teorías que expliquen consistentemente la existencia del efecto

Según esta última, resultaría posible ensayar y formular explicaciones a determinados resultados obtenidos, en un mayor campo de alternativas, ya que no tendría esa causación un carácter determinístico sino que admitiría la explicación fundada y en cierto modo la discrecionalidad consistente a partir de una teoría o leyes reconocidas

En el trabajo “Notas sobre valuación y Costeo” publicado en la revista del IAPUCO No 51, el Profesor Raúl Ercole propone una serie de notas/ideas sobre la actual situación doctrinaria del costeo (variable e integral), en la que

hace referencia (en la nota N° .cuatro) a las causales del costeo, propuesta que, responde, según lo expuesto en el presente trabajo, al postulado de la “nueva causalidad” a tenor de la clasificación enumerada por Hicks (Causalidad en Economía)

Hace referencia a que *“la causal de costos es una variable o una constante,...” ...“las causales de costos son estructurales y operativas...pueden ser modificadas por el administrador en plazos variables...” la modificación de la causal de costos variará el comportamiento de los costos aún aplicando la misma variable de medición”...l*

Me permito aplicar aquella clasificación de Hicks (nueva causalidad) a esta propuesta del Profesor Ercole, para ensayar una alternativa de búsqueda, mediante el lenguaje matemático, de la causa eficiente de los costos financieros, a partir de un análisis vertical.

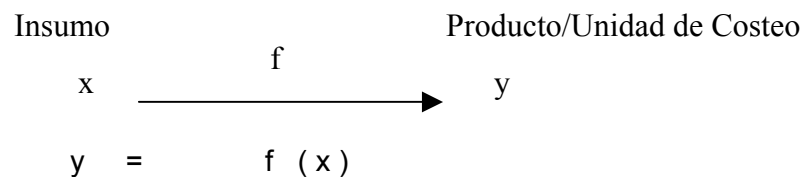
PROYECTO DE INVERSION – COSTOS FINANCIEROS – CAUSA EFICIENTE

Una empresa, como proyecto puro de inversión, es el desarrollo completo de una idea cuantificada, en el que se dan una **visión de futuro**, un **flujo de fondos**, una **tasa de retorno** y la **existencia de riesgos**.

Ese proyecto de inversión, que intrínsecamente es una oportunidad de inversión, puede adoptar la forma de un emprendimiento/proceso productivo o la forma titularizada (acción, título, obligaciones negociables)

En principio, y en general, la existencia del proyecto no depende de las posibles fuentes de financiamiento; existe en forma excluyente de estas, las cuales lo fecundan, lo materializan, lo mejoran o lo empeoran. Su pureza, su esencia se relaciona estrictamente con la relación insumo producto y la rentabilidad resulta natural y lógicamente de ella, como proporción de dos magnitudes que se expresan en una misma dimensión de valor (RENTABILIDAD/CAPITAL)

Los aspectos productivos se refieren a las relaciones sustantivas entre las magnitudes o cantidades de insumos y producto

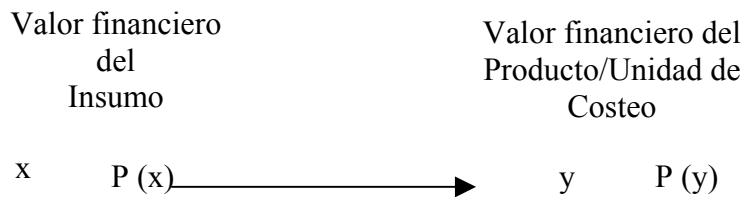


f relación de producción que representa el proceso o actividad productiva del proyecto

x cantidad de insumos para un cierto período, y para un determinado nivel de actividad

y Cantidad de productos o unidades de costeo para el período considerado

Los aspectos financieros atienden a los valores de los insumos y de los productos/unidades de costeo, en términos de los precios, mediante los cuales se cuantifican monetariamente



El financiamiento y simultáneamente el costo financiero aparece con motivo de la escasez del capital propio o para potenciar su rendimiento. El efecto resultante se identifica con la palanca financiera, entendida como el efecto modificador de la rentabilidad, como consecuencia de la financiación de un proyecto.

Las variables que determinan la palanca financiera son:

- ✓ el tipo de interés
- ✓ el monto de financiación
- ✓ el plazo de financiación

El primero condiciona el signo del efecto de la financiación (positivo o negativo, mientras que los restantes la magnitud del efecto)

Las **decisiones de inversión** tienen que ver con la cantidad y combinación de los activos fijos y circulantes y las **decisiones de financiamiento** con el plazo (corto o largo) de endeudamiento y la naturaleza de la fuente, buscando lograr el objetivo común de desarrollar el proyecto en el tiempo, evitando la detención por falta de insumos, o demoras en el proceso técnico pertinente.

Las decisiones de inversión no siempre son impulsadas por exigencias de rentabilidad, al menos inmediata.

A veces se trata de decisiones estratégicas como la de superar la contaminación ambiental, campañas de publicidad institucional o compromisos de ayuda a la comunidad.

Otras veces los objetivos planteados no están vinculados directamente con el lucro o el crecimiento económico.

Descubrir su esencia, con las fortalezas y debilidades, solo es posible con un análisis de los proyectos de inversión en el tiempo, a partir de la formulación de cuadros de producción en los cuales se registran para cada período (1, 2, 3, 4) la cantidad de INSUMOS (x_n), PRODUCTOS (y_n), CANTIDAD de PRODUCTOS (q_y), que se estiman para un determinado nivel de actividad

Conociendo los **precios** (P_x) y (P_y), dichos cuadros se pueden transformar en un flujo de INGRESOS (Y), EGRESOS (E) y FLUJOS (F), cash flow), algoritmo de cálculo esencial para el análisis financiero, ya que a través de un proceso de sensibilización de las variables más significativas, nos permitimos optimizar la estimación originaria, incorporando en el análisis, la incidencia de las postergaciones de los pagos y cobros, en función de la condición financiera adoptada por la Unidad Económica (tasas de rentabilidad, financiamiento, endeudamiento, de inversión, de retorno, y las que contemplen las expectativas y riesgos de la actividad comprendida/s en el proyecto

| | C | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Cantidad y | | q_{y1} | q_{y2} | q_{y3} | q_{y4} |
| Precio y | | P_y | P_y | P_y | P_y |
| INGRESO DEL PER | | Y_1 | Y_2 | Y_3 | Y_4 |
| Impuestos s/INGRESOS | | | | | |
| COST VAR DEL PER | | CV_1 | CV_2 | CV_3 | CV_4 |
| Cantidad de x_1 $P(x_1)$ | | $CV_{x_1 1}$ | $CV_{x_1 2}$ | $CV_{x_1 3}$ | $CV_{x_1 4}$ |
| Cantidad de x_2 $P(x_2)$ | | $CV_{x_2 1}$ | $CV_{x_2 2}$ | $CV_{x_2 3}$ | $CV_{x_1 4}$ |
| Cantidad de x_n $P(x_n)$ | | $CV_{x_n 1}$ | $CV_{x_n 2}$ | $CV_{x_n 3}$ | $CV_{x_n 4}$ |
| | | $C Mg 1$ | $C Mg 2$ | $C Mg 3$ | $C Mg 4$ |
| COSTOS FIJOS | | | | | |
| De Operación | | $C FO 1$ | $C FO 2$ | $C FO 3$ | $C FO 4$ |
| De Estructura | | $C FE 1$ | $C FE 2$ | $C FE 3$ | $C FE 4$ |
| FLUJO OPERATIVO | | $FO 1$ | $FO 2$ | $FO 3$ | $FO 4$ |
| ENDEUDAMIENTO | | $EY 1$ | $EY 2$ | $EY 3$ | $EY 4$ |
| PROVEEDORES | | | | | |
| ENTID FINANCI | | | | | |
| OTRAS | | | | | |
| CANCEL CREDITOS | | $CC Y 1$ | $CC Y 2$ | $CC Y 3$ | $CC Y 4$ |
| CLIENTES | | | | | |
| OTROS CREDITOS | | | | | |
| AMORTIZAC PASIVOS | | $(AP E 1)$ | $(AP E 2)$ | $(AP E 3)$ | $(AP E 4)$ |
| PROVEEDORES | | | | | |
| ENTIDADES FINANCI | | | | | |
| OTRAS DEUDAS | | | | | |
| FINANC OTORGADO | | $(FO E 2)$ | $(FO E 2)$ | $(FO E 3)$ | $(FO E 4)$ |
| CLIENTES | | | | | |
| OTROS CREDITOS | | | | | |
| FLUJO BRUTO | | $FB 1$ | $FB 2$ | $FB 3$ | $FB 4$ |
| IMPUESTOS | | | | | |
| FLUJO NETO | | $FN 1$ | $FN 2$ | $FN 3$ | $FN 4$ |
| INVERSIONES INICIALES | $I 0$ | | | | |
| ADICIONALES | | $I 1$ | $I 2$ | $I 3$ | $I 4$ |

La formulación del flujo preindicado, formalizado a través de una ecuación matemática, inicialmente de equilibrio (INGRESOS = EGRESOS), pero que parcialmente contiene ecuaciones de identidad y comportamiento, nos permitirá simular contingencias que tienen efectos en los costos financieros.

Podremos proyectar estados con distintas posiciones financieras en las que simularemos hechos económicos que verifican un CONSUMO DE TIEMPO determinado y denotan simultáneamente o no un determinado grado de RIESGO asociado en la creación de valor, parámetros que utilizaríamos para explicar la CAUSA EFICIENTE DE LOS COSTOS FINANCIEROS

ESTRUCTURA DE LOS COSTOS FINANCIEROS

El **costo financiero**, resultante de expresar el esfuerzo, sacrificio, consumo de insumos en el proceso productivo, en términos de variables financieras, se refiere a la **variación cuantitativa** de un **capital** que se origina por una **acción** humana, que se aplica sobre dicho capital, **durante un cierto tiempo**.

Para una mejor cuantificación, se requiere que esa acción (fabricación, compra, pago, venta, cobro, distribución,...) sea formalizada a partir de una época o momento de inicio (EI) y una época o momento de finalización (EF)

El Valor se expresa en unidades monetarias, pero no se refiere solo a un capital de naturaleza dineraria, sino también a los equipos, inmuebles, deudas, créditos, insumos, productos, cobros, pagos, los cuales se incorporan al proyecto en una fecha, y formando parte del capital respectivo (de trabajo, de estructura, para innovación y proyección del proyecto), en el incremento o detracción del mismo.

Según como se midan estas variables financieras pueden ser: **variables de flujo** (cuando se miden por acumulación a lo largo de un período. Ej Volumen de Ventas, Egresos, Ingresos), o **variables de stock** (cuando la medición se refiere a un instante en el tiempo. Ej: disponibilidades monetarias, deuda a un momento determinado...)

Cuando se relacionan variables que se refieren a un mismo período o instante, el análisis es estático, en cambio cuando se vinculan con respecto a distintos períodos, las relaciones son dinámicas, siendo el parámetro dinámico por excelencia la tasa de interés, mediante la aplicación del principio de equivalencia financiera

Precisamente, desde el punto de vista financiero, el problema surge cuando se necesita comparar flujos de distinto períodos, mientras que desde el punto de vista del proyecto puro, las decisiones se concentran en la naturaleza de los **costos (fijos y variables)** y su relación con el nivel de actividad, como consecuencia de la variación de los parámetros más significativos

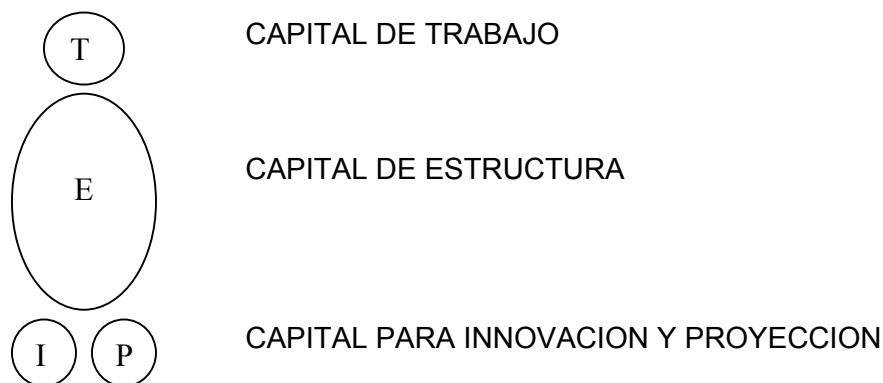
Si intentamos referir los costos financieros a la clasificación en fijos y variables, podemos clasificar los mismos, según el destino o aplicación que se le asigne al capital:

- ✓ **PARA HACER** el negocio
Capital **de trabajo**, corriente, móvil, variable
Para la creación de valor
- ✓ **PARA ESTAR** en el negocio
Capital **de estructura**, de uso, fijo
- ✓ **PARA PROYECTAR** el negocio
Capital para optimizar la **capacidad de crear valor**
Para la generación de nuevas oportunidades
Para crecer, innovar, caminar y enfrentar el futuro

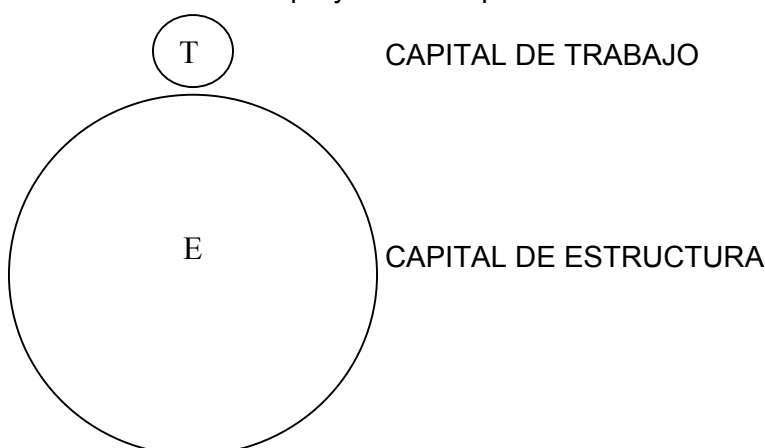
Esta simple desagregación permite rápidamente advertir los principales vicios estructurales que pueden ocurrir en la asignación de los recursos de capital, en una Unidad económica, los criterios de decisión para definir los niveles que comprende cada enfoque del destino dado al capital y en consecuencia los orígenes de los respectivos costos financieros e indirectamente su naturaleza intrínseca.

Gráficamente podríamos expresar las deformaciones que se verifican en la realidad, de acuerdo a a los siguientes esquemas;

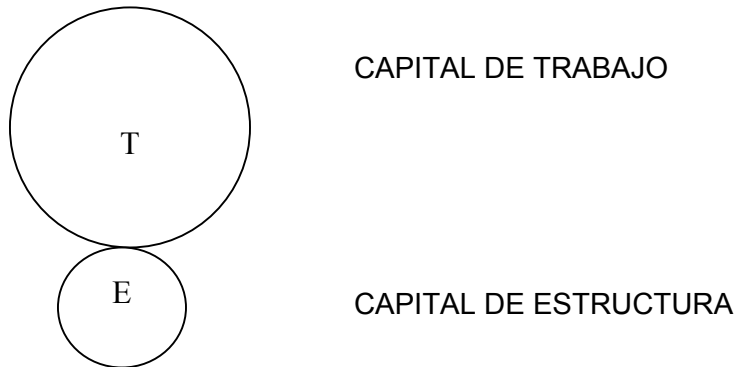
MODELO 1 En principio se podría considerar como una distribución equilibrada de capital de una empresa industrial



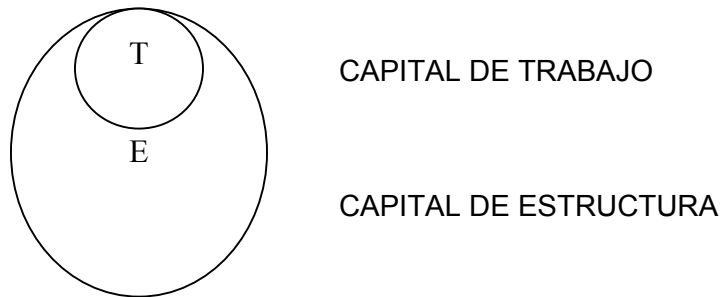
MODELO 2 En principio, podría opinarse que se trata de un caso típico de sobreinversión estructural con una escasez de capital de trabajo y nulo capital para innovación y proyección empresarial



MODELO 3 Podría tratarse de una organización comercial que requiere poca infraestructura o bien alquila sus instalaciones y equipamiento



MODELO 4 Podría tratarse de una organización de capital de trabajo negativo



Los distintos modelos enunciados no implican necesariamente una calificación de buenos o malos, pues en este sentido, para merecer un tratamiento fundado, debería conocerse de qué proyecto se trata.

Adoptar un criterio que permita justificar la conformación del capital para el proyecto, favorece la disponibilidad de información en relación al cuadro patrimonial, y el análisis de los fenómenos financieros.

El elegido puede provenir de las siguientes alternativas:

- ✓ Si está relacionado o no con el propósito de HACER EL NEGOCIO (Activos destinados a ese objetivo y Pasivos que financian dichos Activos)
- ✓ Si el CICLO DINERO-DINERO se cumple DENTRO DEL AÑO
- ✓ Una combinación de ambos criterios (tratar en un mismo grupo a los que se destinan al propósito de HACER EL NEGOCIO independientemente del ciclo, y/o los que no se relacionan directamente con el Negocio, pero cumplen el ciclo dinero-dinero dentro del año)

Independientemente del criterio que se aplique, podríamos distinguir claramente tres productos que se relacionan con el análisis financiero, los cuales, integralmente, nos permitirán relacionar todas las variables que inciden en el problema

- ✓ Cash flow – Flujo de Fondos
Se refiere al resultado financiero
- ✓ Estado de variación del capital corriente/de trabajo
- ✓ Flujo monetario/de dinero

El modo de definir, interrelacionar y valorar los factores de rendimiento y de riesgo del proceso productivo, a través de los mencionados productos de análisis y gestión financiera, nos permitirá dirigir y sensibilizar las variables que definen el/los valores de riqueza objeto del proyecto de inversión, como asimismo medir y posteriormente distribuir consistentemente el valor agregado obtenido al final del proceso.

FACTORES DE RENDIMIENTO – FACTORES DE RIESGO

Nos queremos referir con este concepto a aquellas variables cuya sensibilización o modificación simulada nos permiten estimar los resultados derivados al final del proceso.

Los factores de rendimiento inciden en la relación COSTO-BENEFICIO o en el TIEMPO DE RECUPERACION DEL CAPITAL, manifestándose este último como una operación inversa a la primera relación: cuanto mayor es la rentabilidad, menor es el tiempo en que se recupera el capital.

Podemos citar como factores de rendimiento y proponer como variables en el análisis de sensibilidad a desarrollar en la tercera etapa de este estudio: la tasa de variación cuantitativa del capital (tasa de interés: de financiamiento, de inversión, de endeudamiento, interna de retorno), plazos (de financiamiento, de endeudamiento), ciclo dinero-dinero, precio de compra, precio de venta, rentabilidad pretendida, stock de capital (de trabajo, de estructura, de operación, de investigación y desarrollo del negocio), limite del crédito, limite del endeudamiento.

Los factores de riesgo inciden como una probabilidad de enfrentar una pérdida, o en forma indistinta, la incertidumbre de la variabilidad del rendimiento. Podemos citar como factores de riesgo la medición incorrecta, información incompleta y/o asimetrías de información, inestabilidad de los parámetros esenciales para la valuación del proyecto, entre otros,

Los componentes del riesgo pueden ser:

- ✓ Por incumplimiento: a mayor incertidumbre acerca de la capacidad para que se respeten los términos, mayor tasa
- ✓ Por vencimiento: A mayor plazo de vencimiento, mayor probabilidad que se modifiquen los valores y por lo tanto mayor tasa

- ✓ Por liquidez: Facilidad con la que los valores se convierten en efectivo/moneda.
- ✓ Por disposiciones contractuales: Condiciones que habitualmente se incluyen en un acuerdo de deuda

CONSIDERACIONES GENERALES Y CONCLUSIONES

La mayor parte de la bibliografía trata la cuestión financiera ampliamente en relación con:

- La evaluación de los proyectos de inversión desde el punto de vista del rol de un mercado de capitales
- Valuación de una empresa en marcha
- Valuación de acciones
- Identificación de value drivers financieros

Pero en general da por superada la cuestión en lo atinente al desarrollo del proceso productivo identificado en una operación financiera que se concreta como un proyecto de inversión, y que en el plano operativo requiere la adopción de muchas decisiones que deben ser optimizantes, es decir con poco margen de discrecionalidad para que se reconozcan eficientes, y por lo tanto demandan, a mi entender, la precisión del lenguaje y algoritmos matemáticos de la teoría del interés.

En el trabajo publicado por el profesor Coronel Troncoso en la revista "Costos y Gestión N° 45 "Asignación, Gestionamiento y Adecuaciones del Costo Financiero" propone como Inventario Temático a tratar:

- a) Estudio de los fundamentos y actores de la operación de financiamiento
- b) Análisis de la formación del costo financiero y las variables que lo inciden
- c) Esbozo s/los indicadores de la gestión financiera
- d) Propuesta para el cálculo de los Desvíos del Costo del Capital

En función de esta propuesta, con esta segunda etapa pretendo avanzar en la formulación de un modelo de resolución matemática que brinde un método de conformación de la condición financiera de la empresa (tasa de rentabilidad, tasa de interés en sus distintas modalidades), en relación a la gestión del proceso productivo y en función de las siguientes premisas:

- 1 La causa eficiente de los costos financieros es el CONSUMO DEL TIEMPO y el RIESGO
- 2 La formulación de un modelo con resolución matemática desnuda las debilidades de la subjetivación y fortalece la explicación causal eficiente fundada
- 3 La condición financiera buscada requiere la definición previa de criterios que conforman la política financiera de la Unidad Económica bajo análisis.
- 4 Un flujo de fondos es un algoritmo matemático esencial para desarrollar el análisis financiero
- 5 La programación lineal, con su planteo de restricciones y algoritmo del simplex. podría ser el complemento necesario para completar la formulación del modelo inicial

BIBLIOGRAFIA

Eduardo M Candiotti

“ADMINISTRACION FINANCIERA”

Editorial Universidad Adventista del Plata

Lawrence J Gitman

“ADMINISTRACION FINANCIERA”

Octava Edición Edición Abreviada

Coronel Troncoso Gregorio

*ASIGNACION, GESTIONAMIENTO Y ADECUACIONES DEL
COSTO FINANCIERO”*

Revista IAPUCO N° 45 Septiembre 2.002

RIESGO POR INCOBRABILIDAD Y RIESGO PAIS DEUDA EXTERNA

Revista PROFESIONAL & EMPRESARIA

Mayo 2.004

John Hicks

“CAUSALIDAD EN ECONOMIA”

Editorial Tesis 1979