

## UNA NOTA SOBRE EL PROBLEMA DE LA INCERTIDUMBRE:

Como las predicciones sobre los futuros flujos de efectivo nos dan los datos básicos para la evaluación de las técnicas ya discutidas, la clasificación resultante obtenida, está sujeta a las limitaciones creadas por el problema de la incertidumbre. Hay incertidumbre acerca de los costos anuales y las entradas que resultan de cada propuesta, acerca de la vida de cada proyecto, de los posibles valores de salvamento, del costo de oportunidad de capital necesario para establecer un freno a las actitudes que tomarán los competidores, en la disponibilidad de capital, en las tasas de intereses actuales, y en las oportunidades de inversión. La incertidumbre involucrada, es cuestión de grados, pero es difícil sino imposible derivar distribuciones matemáticas de probabilidades que conciernan estas variables (1).

Como se mencionó previamente, esta incertidumbre frecuentemente guía al inversionista a concentrarse en el criterio del periodo de reembolso, aunque en realidad, ésto no le daría una respuesta al problema. Este problema de la incertidumbre, parece hacer énfasis en que sólo el juicio personal es el factor requerido. Las técnicas matemáticas pueden ser una ayuda, pero debemos ser cuidadosos para no dejar a un lado los juicios subjetivos concentrándonos en grandes operaciones matemáticas. El uso de las técnicas matemáticas nos capacita para organizar los datos disponibles de tal manera que pueden ser aplicados razonablemente, más bien que hacer uso de intuiciones vagas o adivinanzas.

### SELECCION DEL COSTO DE CAPITAL APROPIADO:

Los proyectos en consideración pueden ser clasificados en orden de rédito declinante. Ciertamente ésto es más difícil si los proyectos de inversión son interdependientes. Nosotros estaríamos entonces forzados a considerar los proyectos interdependientes como una unidad singular.

Hemos entonces elaborado hasta el momento un esquema de necesidades de fondos: Ahora necesitamos considerar un esquema de

(1) Algunas sugerencias interesantes con relación a la aplicación de la distribución de probabilidades en "Lindsay and Sametz, op. cit. PP. 48-59". Otros aspectos sobre probabilidades y estadísticas aplicadas a las probabilidades de capital, y otras decisiones de los negocios están tratados en: "Probability and Statistics for Business Decisions" por R. Schlaifer (New York: McGraw Hill Book Co., 1959) Especialmente capítulos 7 y 33.

oferta de fondos. Teóricamente procedemos en orden descendente de proyectos de presupuesto de capital, hasta lograr el margen, donde el costo marginal de capital del esquema de oferta, justamente iguala la rata de rédito ofrecida por la propuesta marginal del esquema de demanda. Ciertamente una empresa puede invertir si los réditos no exceden el costo de capital.

Debemos recordar sinembargo, que nuestro objetivo es no empeorar la situación de nuestros accionistas comunes. Esto puede suceder, al menos con relación a los valores en el mercado de las acciones comunes, cuando el uso de la deuda aumenta el estimativo que el mercado considera del riesgo involucrado, inclusive cuando el proyecto parece prometer un rédito más alto que el costo de los fondos. Esto nos daría entonces una complicación más.

Un escritor (2\*) sugiere, calculando lo que él llama "Use-Rate", que éste actúa como un punto límite. Estos cálculos están basados en la observación de que la "Use-Rate" del patrimonio, es la rata de rédito que los accionistas esperan recibir de su inversión en las acciones.

La "Use-Rate" de la deuda autorizada, es el costo anual efectivo, pagado por el préstamo. Una "Use-Rate" combinada, puede ser obtenida promediando la "Use-Rate" de las deudas y el patrimonio, ajustadas a la cantidad de cada uno. La "Use-Rate" es entonces un costo de capital ponderado, y sugiere las ganancias mínimas que debemos esperar de un proyecto, si nosotros vamos a invertir nuestro capital en dicho proyecto.

#### CONCLUSION:

Al balancear las fuentes y usos de fondos y teniendo en cuenta los objetivos de la compañía deben hacerse consideraciones sobre el riesgo, el costo de los fondos utilizados, y los beneficios de efectivo neto anticipado que se derivarán en el futuro. No importa cuál sea el tamaño de la compañía o nivel al cual las decisiones son tomadas, los principios son los mismos. Debemos relacionar la cantidad de dinero comprometido en el presente, y la fuente de beneficios netos de efectivo que se traslucen en el futuro, dando consideración al valor del dinero a través del tiempo y al problema de la incertidumbre. Los dos métodos básicos en la evaluación de costos de capital que

(2\*) George A. Taylor. "The Analysis of your Spending Decisions" (The Controller Institute of America - April 1959) pp. 168-172 186-188.

considera el valor del dinero a través del tiempo, son la rata de rédito y el valor presente.

El método del valor presente ha sido ilustrado en el artículo. El período de reembolso y la rata de rédito promedio, sobre promedio de capital invertido, pueden ser instrumentos útiles algunas veces. Sin embargo, ambos ignoran el valor del dinero a través del tiempo y están sujetos a otras críticas detalladas en este artículo. Como ninguna de las medidas reflejan todas las dimensiones de rentabilidad que son necesarias para las decisiones de inversión de capital, y como estos datos deben ser desarrollados para poder determinar si las dos técnicas anteriores son suficientemente exactas para utilizarlas, es difícil ver por qué los esfuerzos para obtener un sistema de réditos netos totales, no será de gran valor.

Bajo cualquier método de análisis, el problema de la incertidumbre presentaría limitaciones sobre la exactitud de los resultados. El juicio de la experiencia ayudado por apreciaciones sistemáticas de decisión basadas en el área de presupuestación de capital, es necesario. Las técnicas matemáticas nos capacitan para organizar los datos disponibles en tal forma que se facilite la aplicación de este juicio de experiencia y ayudan a evitar que se pase por alto la información que está a nuestra disposición.