

## EMPRESAS Y NEGOCIOS



Escuela de Negocios y  
Economía PUCV

Opinión



Juan Graffigna Bordignon  
Académico, Escuela de  
Negocios y Economía PUCV

### Reforma Previsional 2022

La Reforma Previsional presentada por el Gobierno intenta resolver, a mi juicio, una debilidad endémica del sistema actualmente vigente, el cual se basa exclusivamente en la capitalización de contratos individuales. La propuesta considera destinar el 6% de cotización adicional a la creación de un pilar de aporte colectivo de propiedad de todos los cotizantes, estructurando un sistema de pensiones basado en un esquema de contrato social.

Tal como indica Andras Uthoff, economista de la Universidad de Chile, en su artículo de fecha 21.11.2022, "el sistema propuesto, al disponer de este pilar de ahorro colectivo, amplía su capacidad de aplicar el principio de solidaridad más allá de la PGU. Este pilar permitirá aplicar el principio de solidaridad, estableciendo que los contribuyentes de baja capacidad de ahorro reciban un subsidio cruzado de los contribuyentes de alta capacidad de ahorro".

En este contexto, el 6% vendría a generar un financiamiento estable para trabajadores con menores niveles de ingresos, los cuales hoy son apoyados por el pilar solidario (Pensión Garantizada Universal), mecanismo que es financiado con impuestos.

Si bien el proyecto propuesto puede ser revisado y, por ende, perfeccionado, en mi opinión va en la dirección correcta, buscando generar un sistema previsional que persiga mejorar las condiciones de vida de las personas de menores ingresos o pensiones, de forma de transitar hacia una sociedad más justa, equitativa e inclusiva, tan demandada por nuestro país en estos tiempos.

juan.graffigna@pucv.cl



# LA TASA DE COSTO DE OPORTUNIDAD

**FINANZAS.** Una de las mejores herramientas para tomar decisiones.

**EDUARDO CARTAGENA NOVOA**

Director

Escuela de Negocios y Economía, PUCV  
eduardo.cartagena@pucv.cl

Durante el proceso para tomar decisiones, eligiendo de entre alternativas de inversión en los proyectos de las empresas y cualquier tipo de organización, siempre es indispensable determinar la Tasa de Costo de Oportunidad, que se aplicará en la evaluación financiera de los flujos de fondos que se espera genere a futuro un proyecto en particular.

#### DEFINICIÓN

La Tasa de Costo de Oportunidad conceptualmente siempre debe corresponder a la tasa de rentabilidad exigida por el inversionista a los recursos involucrados, porque él renuncia a usar esos fondos en otros proyectos alternativos con niveles de riesgo similares.

Esto ocurre tanto en iniciativas privadas como en inversiones del sector público, en donde se aplica la tasa social de descuento para todo tipo de inversiones públicas.

A la Tasa de Costo de Oportunidad también se le denomina tasa de costo de capital, o tasa de descuento, porque es la que se utiliza para calcular el Valor Actual Neto (VAN) de cada proyecto de inversión, que a su vez es el principal criterio financie-

ro con que se pueden tomar decisiones de inversión.

#### RETORNO SOBRE EL CAPITAL (ROE)

El Return on Equity es uno de los métodos para estimar la Tasa de Costo de Oportunidad, que se puede utilizar en una empresa que ya está en marcha y se le quiere exigir a una nueva inversión, esa misma rentabilidad que históricamente ha venido rentando el capital invertido en esta organización; es decir, el nuevo proyecto es "más de lo mismo".

Pero si la nueva inversión es para realizar algo muy distinto a lo que ha venido realizando la empresa en el pasado, entonces se pueden proyectar los estados financieros que generaría el proyecto y calcularle su ROE proyectado, que da cuenta de la rentabilidad que generaría la nueva inversión.

#### MODELO CAPM O APT

Estos son modelos financieros tradicionales para valorizar empresas, desarrollados en la segunda mitad del siglo pasado; el Capital Asset Pricing Model (CAPM) o Modelo de Valoración de Activos de Capital, y la Arbitrage Pricing Theory (APT) o Teoría de Valoración por Arbitraje están

pensados especialmente para sociedades anónimas abiertas, que transan sus acciones en la bolsa. No obstante, algunas organizaciones que no son de este tipo suelen utilizar estos modelos, aunque no reúnan sus supuestos conceptuales, haciendo una serie de adaptaciones y ajustes que pudieran desvirtuar sus resultados, y esto lo hacen principalmente por lo simple que resulta aplicarlos.

#### ALTERNATIVA DESECHADA


La Tasa Interna de Retorno (TIR) que genera el mejor proyecto alternativo deseado, de riesgo similar, corresponde conceptualmente a la mejor Tasa de Costo de Oportunidad para evaluar un proyecto de inversión, en cualquier tipo de organización.

Aunque parece un trabalenguas, en el fondo no lo es. Dado que estamos en un escenario en que deben tomarse decisiones, porque se tienen alternativas para elegir, si no las hubiere entonces no habría que tomar decisiones para elegir.

Por ejemplo, se tienen varios proyectos alternativos para solucionar un problema o aprovechar una buena oportunidad, y se desea calcular el VAN del mejor proyecto seleccionado, por lo que se necesita determinar la Tasa de Costo de Oportuni-

dad, es decir, cuánto rendimiento o rentabilidad le exigirá el inversionista a este mejor proyecto, por lo tanto debemos fijarnos en el proyecto que quedó en el segundo lugar del listado, que viene siendo la mejor de las alternativas desechadas. A este proyecto se le calcula su Tasa Interna de Retornos, y esta TIR se ocupa como Tasa de Costo de Oportunidad porque precisamente proviene de la mejor alternativa u oportunidad, desechada.

Conceptualmente, para que este procedimiento sea correcto los proyectos alternativos deben ser de riesgo similar, es decir, reunir tres requisitos simultáneos: deben tener volúmenes de inversión más o menos similares, deben tener horizontes de tiempo para evaluar más o menos similares y deben tener giros de actividades más o menos similares; es decir, tienden a solucionar el mismo problema o aprovechar más o menos la misma oportunidad.

El VAN para tomar la decisión se puede calcular con cualquier tasa. Las matemáticas lo aceptan, pero desde el punto de vista financiero conceptual, el VAN solo es válido si se calcula con la Tasa de Costo de Oportunidad, y mientras más riguroso sea el método utilizado, más explícito será el VAN determinado y mejor será la alternativa seleccionada. 

## libros

### ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO. UNA BREVE INTRODUCCIÓN



Este libro de Oxford University Press, escrito por Michelle Baddeley, presenta una introducción al campo de la economía del conocimiento y nos asoma al entendimiento de las motivaciones humanas, relacionándolo con las decisiones económicas y poniendo su énfasis en aquellas decisiones tomadas desde la irracionalidad, las que están marcadas por nuestra rapidez en decidir, la búsqueda del hedonismo y la planificación centrada en el corto plazo, lo que, unido a factores sociales, los estados de ánimo y la personalidad, entregan el marco de la economía del conocimiento.

Un libro interesante que nos ayudará a contextualizar el complejo problema de la conducta humana.

EDICIONES  
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
PRECIO \$ 12.960.

## web



DATAINNOVACION.CL

La plataforma DataInnovacion es el portal de datos de InnovaChile. Se puede observar, por ejemplo, la evolución en el tiempo de la entrega de subsidios a la innovación y el uso de la Ley de Incentivo Tributario a la I+D.

Tiene un buscador de proyectos, con detalles sobre todos los proyectos beneficiados desde 2010, incluyendo los beneficiarios, título de proyectos, instrumentos de apoyo, región y monto financiado.

Es posible ver la cantidad de proyectos y los montos asignados según mercado objetivo (agrícola, minería, alimentos, etc.)

Existe también una sección con información sobre los programas públicos de apoyo a la innovación, y una biblioteca con documentos que incluye, entre otros, evaluaciones de impacto de algunos de estos programas.