



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

TESIS FINAL

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster
en Finanzas y Economía Empresarial

“El Costo Promedio Ponderado de Capital como
herramienta para la toma de decisiones aplicado al
sector Inmobiliario”

Autor:

C.P.A. Dennisse Paola Rugel Caicedo

Tutor:

Ing. Constantino Tobalina Dito

Guayaquil, a los 26 días del mes de noviembre del año
2015

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo quisiera agradecerlo primero a Dios por permitirme cumplir con una meta más.

A mis padres por haber sido mi guía y mi ejemplo para continuar con mi formación profesional.

A mi esposo Juan Carlos por el apoyo y comprensión demostradas en todo momento, a mis hijos Juan Carlitos y Lucciana por ser el motor y la luz de mi vida.

A todas las personas que han formado parte mi vida profesional por su apoyo, amistad y consejos en mi carrera.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I:	1
Planteamiento.....	1
Antecedentes	2
Justificación.....	4
Pregunta.....	5
OBJETIVOS.....	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
CAPITULO II: MARCO TEORICO	7
El Costo de Capital	7
Características principales del costo de capital	7
Obligaciones.....	8
Acción.....	8
Costo de Capital Individual	9
Teorías sobre el Costo de Capital.....	9
Teoría de Modigliani y Miller	11
Proposición I.....	11
Proposición II.....	12
Proposición III.....	13
Teorías de la Estructura Financiera Óptima.....	14
Modelo de Trade-Off o Equilibrio Estático	15
Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory).....	16
CAPITULO III: COSTO DE CAPITAL Y SUS COMPONENTES.....	18
Costo de la deuda y de las acciones preferidas	18
Costo de Oportunidad.....	18
Costos Flotantes.....	18
Costo Promedio Ponderado de Capital.....	19
Costo de Capital Marginal.....	19
Costo de Negociación de Acciones	21
Objetivos del Costo Promedio Ponderado de Capital.....	21
Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital.....	22

Importancia del Costo Promedio Ponderado de Capital en las decisiones de Inversión	23
CAPITULO IV: FUENTES DE FINANCIAMIENTO	26
Tipos de Fuentes de Financiamiento	26
Fuentes Internas de Financiamiento (Inversión)	26
Fuentes Externas de Financiamiento (Pasivo)	27
CAPITULO V: ESTRUCTURA FINANCIERA.....	29
Concepto de Estructura Financiera.....	29
Aplicación del Costo Promedio Ponderado de Capital en la determinación de la Estructura Financiera	29
Estructura de Capital.....	30
Componentes de la Estructura de Capital	30
CAPITULO VI: TASA DE INTERES Y COMPONENTES.....	33
Tasas de Interés	33
Componentes de las Tasas de Interés en los Mercados	34
Tasa de Interés nominal = $K = K^* + PI + PRI + PL + PRV$	34
K^* = Tasa de Interés Real Libre de Riesgo.....	34
Tasa de Interés Real Libre de Riesgo.....	35
Prima de Inflación	35
Prima de Riesgo por Incumplimiento.....	36
Prima de Liquidez.....	37
Prima de Riesgo al Vencimiento (PRV).....	37
CAPITULO VII: METODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSION	39
Tipos de Métodos para Evaluar Proyectos de Inversión:	39
El Payback y la tasa de Rendimiento Contable	39
Valor Actual o Valor Presente Neto:	39
Ventajas del Método del Valor Actual:	40
El método de la Tasa Interna Financiera de Retorno:	41
Evaluación de Proyectos de Inversión	42
Aplicación práctica del Costo Promedio Ponderado de Capital en la Valoración de Proyectos de Inversión.....	42
CAPITULO VIII: MERCADOS FINANCIEROS	44
Los mercados financieros.- Su operatividad y Estructura.....	44
Asignación de capital	45
Presiones institucionales para la reestructuración de las compañías públicas.....	48

Internacionalización de los mercados financieros.....	49
Internet y los cambios en los mercados Internacionales.....	50
Aplicación del Costo Promedio Ponderado de Capital en la obtención de recursos en los mercados de Capital	52
METODOLOGIA	53
APLICACIÓN DE CASO REAL DE EMPRESA INMOBILIARIA.....	54
APLICACIÓN CASO # 1	54
APLICACIÓN CASO # 2	66
CONCLUSIONES GENERALES	80
REFERENCIAS.....	81

CAPITULO I:

Planteamiento

La crisis financiera que presenta toda economía y en particular la nuestra, hacen o demandan cada vez profesionales con formación en el campo financiero que garanticen un correcto análisis de las distintas posiciones en las que una empresa se presente en un mercado de negocio operativo. Siendo escasos los recursos debe existir de parte de los administradores eficiencia y oportunidad para asignar estos recursos en las distintas áreas operativas de la empresa, sea esta como proyectos de inversión o como capital operativo.

Una de las principales necesidades financieras que tiene una empresa está relacionada con la asignación de recursos para capital de trabajo, es decir, la necesidad de mantener la liquidez, que es lo que le va a permitir al ejecutivo tomar la decisión de invertir en las distintas opciones que se le presenten, sin que se afecte su estructura de capital de forma negativa, para lograr el objetivo de invertir con seguridad conociendo que el retorno de una inversión debe ayudar o apuntar a dos frentes que permitan crecer y desarrollar a la empresa. Uno es el mejoramiento de la liquidez al recibir rendimientos que les proporciona un proyecto adicionales a la operación normal que mantiene la empresa, y el otro apunta a reducir el costo de capital de la empresa y por consiguiente aumentar el valor de la misma en el mercado.

Es muy difícil conjugar de manera certera las distintas opciones de financiamiento con las oportunidades de inversión y los rendimientos o tasa de retorno que estos generen, que deben ser comparados con el costo promedio ponderado de capital de la empresa, y es lo que permitirá tomar una decisión de invertir en el campo conocido como decisiones de inversión bajo condiciones de certidumbre, que es a lo que todo administrador o ejecutivo debe apuntar, sin dejar de lado o considerar que llegar al nivel de establecer certeza en una decisión de inversión no es precisamente una tarea sencilla, pues por todo lo aquí comentado el proceso de toma de decisión debe de transitar por todo el camino antes expuesto.

Antecedentes

Una de las tareas más importantes con la que los ejecutivos de las empresas se enfrentan en el mundo actual es la de asignar recursos para proyectos de inversión tanto a nivel interno de la empresa como fuera de la misma. La necesidad a la que se enfrenta el mundo actual es la de escoger la fuente de financiamiento más idónea que no modifique en forma negativa la estructura de capital que esta tiene y que termine o derive en resultados negativos, por ello sustancialmente es necesario conocer cuál es el costo de capital que tiene la empresa que le está permitiendo generar rendimientos positivos que es el objetivo principal de todo administrador, “maximizar la riqueza de los accionistas”.

Si se desconoce este principio del costo de financiamiento que tiene la empresa es imposible tomar decisiones de Inversión, sin conocer el costo promedio ponderado de capital de la empresa. La estructura financiera de una empresa se compone de cuatro elementos, cada uno de ellos tiene un costo que es el que la empresa paga por la obtención de los recursos, estos recursos pueden ser materiales o en dinero efectivo, el conocer cuál es el costo exacto que tiene cada una de estas fuentes de financiamiento, es lo que permitirá establecer cuál es el costo de capital que la empresa ha utilizado para financiar sus actividades que reflejan como resultado una utilidad.

La determinación del costo promedio ponderado de capital sigue un procedimiento que es combinar correctamente cada una de las fuentes de financiamiento y de sus costos componentes dependerá, el éxito o fracaso en la decisión de asignar recursos para un determinado proyecto de inversión que como lo he mencionado anteriormente puede ser en activos productivos dentro de la propia empresa o fuera de la misma, cuyo principal objetivo es incrementar el rendimiento por inversión que la empresa paga a sus accionistas. Esta es la única y principal razón del conocimiento e importancia que tiene el desarrollar el presente tema.

Para lograr asignar recursos eficientemente es necesario que el administrador del negocio conozca las distintas oportunidades de inversión, cada una de estas tiene un costo el cual se analizará durante el desarrollo de este tema y que se lo denomina de

oportunidad. Las diferentes alternativas de financiamiento deben de conjugarse de manera paralela al análisis que se hace de las diferentes oportunidades de inversión, porque cada una de ellas debe de producir un retorno o rendimiento que satisfaga los requerimientos de los accionistas, incrementando el valor de sus acciones en el mercado.

El éxito en la toma de decisiones de una inversión está asociado al aprovechamiento oportuno de las alternativas que se presenten de invertir, siempre y cuando se conozcan las posibles opciones y sus costos de financiamiento que deben conjugarse con el rendimiento que estas posibilidades de invertir generen en beneficio del incremento del valor de la empresa en el mercado, es decir que las decisiones de inversión deben ser sustentadas en un profundo conocimiento del costo de capital que tiene la empresa, antes de escoger una alternativa de inversión.

Justificación

Una de las razones fundamentales elegidas para desarrollar el presente tema es porque en la medida en que se incursiona en el campo profesional de las finanzas, se ha podido observar que la administración financiera centra sus objetivos básicamente en la generación de utilidades para la empresa, sin descuidar la generación de liquidez que debe mantenerse para generar suficiente dinero y cubrir a corto plazo pasivos que contraiga la empresa con la finalidad de procurar mantener saldos favorables en los bancos.

Cuando se requiere evaluar oportunidades de invertir normalmente se recurre a el estudio principalmente de los flujos de efectivo o rendimiento que genera un proyecto, básicamente pensando en que la TIR supere el costo de capital que mantiene una empresa, pero surge la principal inquietud: ¿es real ese costo de financiamiento?, y cómo va a impactar en los rendimientos futuros de la empresa los resultados que genere el nuevo proyecto de inversión, que generalmente se lo asocia con el aumento de las utilidades de la empresa.

La idea principal al desarrollar el presente tema es analizar durante el desarrollo del mismo, el poder determinar las ventajas de conocer la estructura financiera con que cuenta la empresa, la estructura de capital, las diferentes alternativas y oportunidades de inversión, tanto a nivel interno de la empresa como fuera de la misma, las opciones de financiamiento que ofrezcan la oportunidad de disminuir el costo de capital de la empresa con el principal objetivo de incrementar los rendimientos de los accionistas y maximizar el valor de la empresa. Se estará determinando como se establecen los flujos de efectivo libres que permitan tomar las decisiones de invertir sin que se afecte las estructuras de la empresa Financiera y de Capital.

Pregunta

¿Cómo demostrar que la aplicación del costo promedio ponderado de capital podrá maximizar las utilidades de una empresa utilizándolo como herramienta en la toma de decisiones financieras?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la utilidad en la aplicación del costo promedio ponderado de capital en la maximización de los resultados financieros para la toma de decisiones en el sector Inmobiliario.

Objetivos Específicos

- Demostrar la aplicación práctica en la determinación de la estructura financiera de la empresa inmobiliaria XYZ S.A. ubicada en el cantón de Samborondón con resultados a la fecha.
- Demostrar su aplicación práctica en la valoración de proyectos de inversión, mediante recopilación de información financiera con relación a proyectos similares desarrollados por la empresa.
- Demostrar la utilidad práctica en la obtención de recursos en los mercados de capital en la empresa XYZ S.A. ubicada en el sector de Samborondón.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

El Costo de Capital

El costo de capital es la tasa con la cual los inversionistas proporcionarían financiamiento para el proyecto de presupuesto de capital que se está considerando hoy (Emery, Finnerty & Stowe, 2000). Es decir la tasa de interés o también conocida como el costo de capital no es otra cosa que el precio que se paga por el uso del dinero prestado, ya que para que se genere interés (costo) es necesario que exista dinero para prestar. El uso del dinero tiene un costo que a su vez constituye renta para quien lo entrega. El interés o costo del dinero, es el vínculo que mantiene en movimiento al crédito, estimulando a quien lo tiene y no lo ocupa en actividades que producen utilidad, y entregándolo a quienes lo necesitan para poner en movimiento los negocios y obtener así un beneficio. Definiéndolo correctamente diremos que el costo de capital es la tasa de interés que los inversionistas tanto acreedores como propietarios desean recibir, para mantener o incrementar su inversión.

Características principales del costo de capital

- El costo marginal es el costo de obtener un peso adicional de capital.
- El costo de capital depende del uso que se hace de él y representa el costo de oportunidad de una alternativa de riesgo comparable.
- El costo de capital representa el costo de los fondos provistos por los acreedores y los accionistas.

Las partidas que aparecen en el lado derecho del balance de una empresa -los diversos tipos de deudas, de acciones preferentes y de acciones comunes- representan en conjunto el capital total con que la empresa financia sus activos. El capital es un factor necesario para la producción y, al igual que cualquier otro factor, tiene un costo. El costo de cada componente representa el costo específico de una determinada fuente de capital (deuda, acciones preferidas, acciones comunes). Como la empresa no utiliza los distintos componentes en forma igualmente proporcional, sino que cada uno tiene

un peso diferente en el total del financiamiento, es preciso calcular el costo de capital total de la empresa como el costo promedio ponderado de todas las fuentes de capital. L. Damrauf, Guillermo (2010) Finanzas Corporativas.

Obligaciones

Se denomina obligación al título negociable de ingreso fijo, que emiten las compañías anónimas con el objeto de obtener financiamiento. Toda obligación tiene un tiempo determinado de duración en la que se especifica al momento de la emisión el pago del capital y los intereses, valores que no tendrán variación durante el tiempo de validez de la misma.

Acción

Es un título de crédito nominativo emitido por una empresa, que representa una de las fracciones iguales en que se divide el capital social de ésta. Estos documentos reconocen al accionista la posibilidad de participar como socio de una empresa. Son títulos valor que representan una parte alícuota del capital social de una empresa y que permiten la movilización de un derecho de propiedad sobre bienes muebles e inmuebles. Esto quiere decir que el dueño de una acción es dueño en la parte proporcional de lo que representa su acción en la empresa y a su vez este importe simboliza el límite de las obligaciones que éste contrae con los acreedores de la empresa.

Las acciones se las puede clasificar en acciones preferentes y comunes. Las acciones preferentes son aquellas en las cuales los accionistas reciben un dividendo decretado cada cierto tiempo, pudiendo la empresa suprimirlo durante algún lapso, sin que su omisión la lleve a la quiebra, ya que, el pago del dividendo es una obligación discrecional y no fija de la empresa. En caso de liquidación de la empresa la demanda de los tenedores de acciones privilegiadas, viene después de la de los acreedores, pero antes de la de los tenedores de acciones comunes, pero esta demanda está restringida generalmente al valor nominal de las acciones. Este tipo de acción no tiene fecha de vencimiento.

Las acciones comunes son los dueños residuales de la empresa, su responsabilidad está limitada a la cuantía de la inversión. Los tenedores de este tipo de acciones tienen un derecho residual sobre los activos de la empresa, es decir después que se hayan cancelado en su totalidad los derechos de los acreedores y poseedores de acciones preferentes. Este tipo de acción tampoco tiene fecha de vencimiento.

Costo de Capital Individual

Como hemos se ha mencionado al definir el costo de capital, cada partida individual tiene su costo, que a su vez es producto de la consecución de un financiamiento. Toda financiación tiene un plazo de vencimiento, que hace que las fuentes de financiamiento sean clasificadas en corto mediano y largo plazo. El financiamiento a corto plazo es aquella financiación cuyo plazo de vencimiento no es mayor a un año, como los préstamos bancarios con garantías específicas y sin garantías o negociación en las cuentas por cobrar. La financiación a mediano plazo es aquella cuyo plazo de vencimiento no es mayor a cinco años, como préstamos bancarios, prestamos sobre activos fijos o arriendos de bienes inmuebles. Finalmente la financiación de largo plazo es aquella cuyo vencimiento es mayor a los cinco años como Bonos, obligaciones hipotecarias, valores convertibles y certificados de opción, estas dos últimas no son usuales en nuestro medio.

Teorías sobre el Costo de Capital

Las teorías acerca del costo de capital son abundantes y reflejan la inquietud que existe entre los estudiosos del área de finanzas respecto al tema. Esta intranquilidad se debe a que el costo de capital es quizás una de las variables más importantes de la empresa. Por un lado establece, junto a los flujos operacionales, lo que vale la empresa en su totalidad; por otro lado, advierte sobre el beneficio de llevar a cabo un proyecto de inversión específico, y como última instancia, se puede evaluar si existe o no alguna dependencia entre lo que vale la empresa y las decisiones de financiamiento. Cuestión, esta última, de suma importancia, pues puede definirse una política óptima de financiamiento, lo que se llama estructura de capital óptima.

Siendo el costo de capital la variable más importante dentro de la estructura financiera de una empresa, es evidente que sin análisis y la interpretación y conocimiento del mismo no será posible determinar la posibilidad de realizar inversiones en proyectos que pueden ser dentro de la propia empresa o fuera de la misma, cuando se trata de realizar y ejecutar proyectos en la empresa, es decir incrementar los activos productivos la única forma de poder generar una expectativa de resultados positivos, es conociendo el nivel del Costo de capital de todas la fuentes de financiamiento que tiene la empresa, pues sin ello no sería posible generar una propuesta que permita conocer si la inversión va generar que permitan mantener o incrementar el valor de los resultados que la empresa tiene a la fecha, o caso contrario podría generar una pérdida que ubique a la empresa en una situación complicada y no sea capaz de cubrir ni siquiera el costo de financiamiento de los recursos obtenidos y generarle a los accionistas una pérdida del valor de sus acciones en el mercado. De esta forma es que se convierte en un estudio de gran relevancia el conocimiento y aplicación práctica del Costo Promedio Ponderado de Capital que es el tema principal de la presente tesis.

Otro enfoque que lleva al estudio de ésta variable está dado por constituirse en el método de mayor aceptación n a nivel de mercado financiero para la valoración de empresas, mediante el cual, la aplicación del Costo Promedio ponderado de Capital, es la forma de conocer cuál es el valor presente de los flujos futuros que podría generar una empresa, para en ese caso poder determinar si la empresa en el tiempo puede o no perder valor y si es atractiva para los inversionistas adquirirla en el momento presente y con ello, poder realizar una inversión con expectativas de incrementar la riqueza de los inversionistas.

Teoría de Modigliani y Miller

Tal vez los apartados más importantes en la teoría de finanzas de empresas de las últimas décadas sean los publicados en 1958 y 1963 por Modigliani y Miller. Estos conceptos en la teoría de costo de capital son aun descripción de cualquier curso en que se trate el tema de costo de capital, y se puede decir que los posteriores son prolongaciones de supuestos o discreciones que no han objetado la esencia de las propuestas ya planteadas. Las proposiciones formuladas y demostradas en ese entonces de Modigliani y Miller fueron tres, que se detallan a continuación.

Proposición I

El valor de mercado de cualquier firma e independiente de su estructura de capital y está dado por la capitalización de sus retornos a una tasa apropiada a su clase de riesgo. O lo que es lo mismo: El costo de capital ponderado promedio para cualquier firma es independiente de su estructura de capital y es igual a la tasa de capitalización de un flujo de una firma sin deuda de su clase. Es decir: el Valor de una empresa con endeudamiento es igual al valor de una empresa sin endeudamiento. Esto fue planteado en el primer artículo de 1958. Posteriormente, en 1963, M.M. introducen los impuestos a las corporaciones y reconocen la posibilidad de descontar los gastos financieros de impuestos. Concluyen, entonces, que al existir la posibilidad de deducir los intereses de impuestos, pero no los dividendos, se crea una discriminación en contra del patrimonio, que hace más barato (neto de riesgo) financiar con deuda, lo que implicaría que el valor de la empresa aumenta o la tasa de costo de capital disminuye a medida que se aumenta el endeudamiento de la empresa. (Claudio, 2014).

En esta primera propuesta de M.M lo que se trata es de explicar que una empresa puede financiar con deuda cualquier propuesta de inversión dado que de por sí el costo del financiamiento con este instrumento será menor al costo de requerimiento o rendimiento de los inversionistas. Esta afirmación pasa por alto el escenario económico financiero por el que atraviesan los mercados en los cuales cíclicamente, la economía tiene un comportamiento en los que se dan casos de existencia de mayor o menor

liquidez o cual hace que en función de este comportamiento, las fuentes de financiamiento tengan un menor o mayor costo, siendo, desde este punto de vista en ciertos momentos de la economía recurrir al financiamiento con recursos propios en virtud de representar una fuente de financiamiento más barata que la obtención de recursos externos. De ahí entonces, se puede decir que esta propuesta siendo muy importante se le puede incorporar el estudio o análisis de los ciclos económicos para determinar cuál sería el momento apropiado para realizar una inversión y si esta puede o no ser financiada con recursos propios o externos y cuál sería su impacto a nivel de costo de capital y rentabilidad de la empresa y sus accionistas.

Proposición II

El retorno esperado de una acción es igual a la tasa de capitalización apropiada para una empresa sin endeudamiento, más un premio relacionado con el riesgo financiero, igual a la razón deuda/patrimonio, por el spread entre el costo de la empresa sin deuda y el costo de la deuda. Si los impuestos a las corporaciones son positivos, entonces, el spread será igual a la diferencia entre el costo de la empresa sin deuda y costo de la deuda, ponderado por los impuestos descontados. (Claudio, 2014).

En esta proposición se plantea que el retorno del patrimonio es función de dos variables, el retorno operacional de la empresa y el riesgo financiero. En otras palabras, M.M. reconocen el hecho de que las acciones en una empresa son un instrumento de más riesgo que la empresa misma y que la deuda, ya que esta última tiene prioridad sobre los activos de la corporación y las acciones solo tienen derecho por los excedentes que quedan después de pagar la deuda. Al unir las proposiciones I y II de M.M. no debe confundirse el hecho de que el retorno exigido por el patrimonio es más alto que el exigido por la deuda con el planteamiento de que en un mundo sin impuestos ambas fuentes de financiamiento son equivalentes. Ello porque, si bien el retorno exigido por el patrimonio es mayor, esto es solo una compensación por el riesgo financiero a que están sometidos los accionistas y es proporcional a éste, luego, si se descuenta este factor de riesgo o se habla en términos de equivalentes ciertos, ambas formas de financiamiento son equivalentes. (Claudio, 2014).

La equivalencia a que se refiere esta propuesta, está más bien relacionada a la tasa de capitalización que esperan los inversionistas como retorno sobre su capital, dicha tasa es la que se conoce como costo de capital, la única diferencia estaría dada por que en esta propuesta, no se incluye la deuda, por lo tanto dicho costo estaría afectado por el efecto que tendría la empresa al determinar el nuevo costo de capital en el momento que se incluya el financiamiento por deuda, en cuyo caso la tasa de retorno exigida por los inversionistas será mayor en el capital aportado de una empresa, en vista de que el nuevo costo promedio ponderado incluye la deuda, con lo cual dejaría de existir equivalencia, es decir ambas formas de financiamiento dejarían de ser similares y la empresa de ahí en adelante el financiamiento que requiera para nuevos proyectos deberá estar supeditado a la obtención de recursos con tasas que estén por debajo o sean igual a su costo de capital, sin dejar de considerar que una opción de financiamiento puede ser con recursos propios siempre que la tasa de retorno del proyecto propuesto sea igual o mayor a su costo de capital, lo que en términos financieros se podría decir, que no será lo mismo ni existirá equivalencia en el escogimiento de la fuente de financiamiento, siempre el costo de la deuda será menor al costo promedio ponderado, de capital de la empresa. Por ello en términos actuales esta propuesta no tiene aplicación práctica.

Proposición III

La tasa de costo de capital de una empresa será siempre el costo de la empresa sin deuda y será completamente independiente de cómo se financien los proyectos. Curso de Finanzas II Universidad de Tarapacá Profesor: Claudio Araya Miranda 3 Nuevamente, esta proposición tiene su variante en un mundo sin impuestos a las corporaciones, en el cual esta tasa va disminuyendo en forma proporcional a la relación entre deuda y el valor de la empresa, por lo que mientras más endeudada la firma, más baja es la tasa de costo de capital. Para coordinar las proposiciones anteriores y poder avanzar hacia los enfoques más modernos es necesario analizar los modelos de M.M. respecto al valor de la empresa y la tasa de costo de capital. (Claudio, 2014)

La propuesta de que la tasa del costo de capital, será siempre al costo que tiene la empresa sin deuda, es imposible de aceptar, pues en el mercado financiero no existen

empresas que no tengan pasivos productos de sus endeudamientos, hasta con los proveedores, pues siempre va a existir un costo, y de otro lado no existen paraísos, donde las empresas se puedan endeudar sin tener impuestos que pagar, lo cual hace que relación deuda, valor de empresa en el mercado no disminuya la tasa, sino por el contrario esta tendería a subir, dado que a mayor endeudamiento, existirá mayor riesgo, y por consiguiente el valor de empresa tiende a ir bajando, este escenario se daría siempre y cuando los rendimientos que la empresa esté generando sean menores a la tasa de descuento que esta tiene, en resumen la propuesta de tener un costo que no incluya deuda, no es aplicable en términos reales en los actuales mercados financieros.

Teorías de la Estructura Financiera Óptima

Toda oportunidad de inversión real está acompañada, y al mismo tiempo condicionada, por decisiones de financiación; éstas a su vez determinan la composición del capital entre deuda y recursos propios. Lo anterior se refleja en la estructura financiera adoptada por la empresa, luego de ser considerados aspectos como costo de la deuda, presión fiscal, riesgo de quiebra, entre otros. Dos enfoques teóricos modernos intentan dar explicación a esa composición del capital, y por ende a la estructura financiera: por un lado, la Teoría del Equilibrio Estático (Trade-off Theory) considera la estructura de capital de la empresa como el resultado del equilibrio entre los beneficios y costos derivados de la deuda, manteniendo constantes los activos y los planes de inversión (Myers, 1984); por otro lado, la Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory) expone la preferencia de la empresa por la financiación interna a la externa, y la deuda a los recursos propios si se recurre a la emisión de valores (Myers, 1984).

Las teorías modernas antes mencionadas tienen su punto de partida en la discusión de la idea de Modigliani y Miller (1958) en cuanto a la irrelevancia e independencia de la estructura de capital con relación al valor de mercado de la empresa, pues el valor de la misma está determinado por sus activos reales no por los títulos que ha emitido. Lo anterior tiene lugar en presencia de mercados perfectos, en los cuales la deuda y los recursos propios pueden considerarse sustitutos.

Modelo de Trade-Off o Equilibrio Estático

Esta teoría, sugiere que la estructura financiera óptima de las empresas queda determinada por la interacción de fuerzas competitivas que presionan sobre las decisiones de financiamiento. Estas fuerzas son las ventajas impositivas del financiamiento con deuda y los costos de quiebra. Por un lado, como los intereses pagados por el endeudamiento son generalmente deducibles de la base impositiva del impuesto sobre la renta de las empresas, la solución óptima sería contratar el máximo posible de deuda.

Sin embargo, por otro lado, cuanto más se endeuda la empresa más se incrementa la probabilidad de enfrentar problemas financieros, de los cuales el más grave es la quiebra.

Es importante comentar que la teoría del trade-off no tiene un autor específico, ya que esta teoría agrupa a todas aquellas teorías o modelos que sustentan que existe una mezcla de deuda-capital óptima, que maximiza el valor de la empresa, que se produce una vez que se equilibren los beneficios y los costos de la deuda.

La teoría del trade-off no puede explicar por qué empresas con mucha rentabilidad financiera dentro de un mismo sector optan por financiarse con fondos propios y no usan su capacidad de deuda, o por qué en naciones donde se han desgravado los impuestos o se reduce la tasa fiscal por deuda las empresas optan por alto endeudamiento. Por lo tanto todavía no existe un modelo que logre determinar el endeudamiento óptimo para la empresa y por ende a mejorar la rentabilidad financiera desde la óptica de la estructura financiera.

Teoría de la Jerarquía Financiera (Pecking Order Theory)

La teoría sobre jerarquización de la estructura de capital (Myers y Majluf, 1984) se encuentra entre las más influyentes a la hora de explicar la decisión de financiación respecto al apalancamiento corporativo. Esta teoría descansa en la existencia de información asimétrica (con respecto a oportunidades de inversión y activos actualmente tenidos) entre las empresas y los mercados de capitales. Es decir, los directores de la organización a menudo tienen mejor información sobre el estado de la compañía que los inversores externos. Además de los costos de transacción producidos por la emisión de nuevos títulos, las organizaciones tienen que asumir aquellos costos que son consecuencia de la información asimétrica. Para minimizar éstos y otros costos de financiación, las empresas tienden a financiar sus inversiones con autofinanciación, luego deuda sin riesgo, después deuda con riesgo, y finalmente, con acciones.

La teoría de financiamiento de la jerarquía de preferencias (Pecking Order) toma estas ideas para su desarrollo y establece que existe un orden de elección de las fuentes de financiamiento. Según los postulados de esta teoría, lo que determina la estructura financiera de las empresas es la intención de financiar nuevas inversiones, primero internamente con fondos propios, a continuación con deuda de bajo riesgo de exposición como la bancaria, posteriormente con deuda pública en el caso que ofrezca menor su valuación que las acciones y en último lugar con nuevas acciones.

Para resumir el funcionamiento de la Teoría de la Jerarquía Financiera, Myers (1984) formula cuatro enunciados que la sustentan:

- a.** Las empresas prefieren la financiación interna;
- b.** La tasa de reparto de dividendos estimada se adapta a las oportunidades de inversión;
- c.** Aunque la política de dividendos es fija, las fluctuaciones en la rentabilidad y las oportunidades de inversión son impredecibles, con lo cual los

flujos de caja generados internamente pueden ser mayores o menores a sus gastos de capital.

d. Si se requiere de financiación externa, la empresa emite primero los títulos más seguros (esto es, primero deuda, luego títulos híbridos como obligaciones convertibles, y recursos propios como último recurso para la obtención de fondos).

CAPITULO III: COSTO DE CAPITAL Y SUS COMPONENTES

Costo de la deuda y de las acciones preferidas

El costo de la deuda siempre debe calcularse con una base *after taxes*, es decir, después de impuestos. La razón para esto radica en que el interés que la deuda genera es un gasto deducible para el impuesto a las ganancias y genera una disminución en el pago de dicho impuesto, lo que hace que el costo de la deuda después de impuestos sea menor al costo de la deuda antes de impuestos. L. Damrauf, Guillermo (2010) Finanzas Corporativas.

Costo de Oportunidad

Es la disminución de la cantidad producida de un bien, dividida entre el aumento de la cantidad producida de otro bien, conforme se mueve a lo largo de la frontera de posibilidades de producción (Parkin, 2007).

Se lo puede definir como aquel en que se incurre cuando la empresa retiene utilidades en vez de pagarlas como dividendos. Se denomina de oportunidad, por el hecho de que los accionistas podrían haber invertido estas utilidades en otra actividad, y haber obtenido un rendimiento igual o superior al que genera la empresa, esto desde el punto de vista del inversionista, pero enfocándolo desde el punto de vista de la empresa, el costo de oportunidad estaría dado por la pérdida de ingresos alternativos, al considerar llevar adelante un determinado proyecto, cuando también tiene la posibilidad o alternativa de invertir en otro proyecto.

Costos Flotantes

Son los costos implícitos en la venta de instrumentos de deuda, acciones preferentes u ordinarias que influyen en la rentabilidad de las inversiones de una empresa (Van Horne, James & Wachowicz, 2002). El producto que se obtenga por esta nueva emisión de acciones, en algunos casos será menor a su valor nominal, por efecto de los costos en que se incurre para colocarlas en el mercado. A su vez este costo de colocación, hace que el costo de capital de la empresa aumente por efectos del menor

valor recibido por cada acción nueva. Una empresa obtiene un precio inferior al costo de sus acciones en el mercado cuando tiene un crecimiento normal o inferior al estándar que está determinado por la economía del país en que se desarrolla.

Costo Promedio Ponderado de Capital

Toda financiación tiene un costo, y existen varias formas de financiarse, cada una de las cuales tiene su costo. A su vez cada uno de estos costos son denominados Costos Componentes individuales. La combinación de estos Costos Componentes Individuales, forman el Costo Promedio Ponderado de Capital. De ahí que entonces podríamos definir el Costo Promedio Ponderado de Capital como la combinación de todos los costos que conforman la estructura de capital que posee una empresa.

Costo de Capital Marginal

Podría definirse como la determinación de las partidas que tienen un costo. Para determinar el Costo de Capital Marginal de la empresa, se debe tener claro cuáles son las partidas de capital que no tienen ningún costo, o también conocidas como “Partidas Libres”, estas pueden ser acumulaciones corrientes, cuentas por pagar (que no devengan intereses tales como: proveedores, beneficios sociales, entre otras); así mismo determinar claramente las partidas de fondos que tienen costo, o también llamadas “Partidas no Libres”, tales como deuda de acciones preferentes y utilidades retenidas. A continuación un ejemplo sencillo.

La compañía XYZ S.A. presenta las siguientes partidas individuales de fondos libres y no libres, en el lado derecho del estado de situación financiera expresado en dólares.

COMPAÑÍA XYZ S.A.		
Cuentas por pagar y acumulaciones:	Valores	%
Pasivo Corriente	12,400.00	15.16%
Otros Pasivos	1,600.00	1.96%
Total Fondos Libres	<u>14,000.00</u>	<u>17.11%</u>
Deuda con Intereses	15,000.00	18.34%
Acciones preferentes	800.00	0.98%
Utilidades Retenidas	12,000.00	14.67%
Acciones comunes	40,000.00	48.90%
Total Fondos no Libres	<u>67,800.00</u>	<u>82.89%</u>
Total Pasivo mas Capital	<u>81,800.00</u>	<u>100.00%</u>

Conociendo ya la estructura de capital se procede a determinar el Costo Marginal, para lo cual tomaremos solo las no libres:

	Valores	Costo Marginal
Deuda con Intereses	15,000.00	22.12%
Acciones preferentes	800.00	1.18%
Utilidades Retenidas	12,000.00	17.70%
Acciones comunes	40,000.00	59.00%
Total Fondos no Libres	<u>67,800.00</u>	<u>100.00%</u>

Esta determinación de costo marginal da la pauta para poder decir, que si la empresa desea fondos para un proyecto de inversión, estos tendrían que estar compuestos de la siguiente manera, para no dañar su estructura de costos:

	Costo Marginal
Deuda con Intereses	22.12%
Acciones preferentes	1.18%
Utilidades Retenidas	17.70%
Acciones comunes	59.00%
Total Fondos no Libres	<u><u>100.00%</u></u>

Costo de Negociación de Acciones

Es el costo que paga el accionista por el corretaje o venta de sus acciones, sean estas en su totalidad o una parte de ella. El costo de negociación de acciones se origina mayormente, cuando el accionista considera que el dividendo pagado no es suficiente de acuerdo con su inversión. El costo de este corretaje varía de acuerdo al lote de las acciones negociadas o vendidas, ya que, si es una venta pequeña, el costo por el corretaje puede ser muy alto.

Objetivos del Costo Promedio Ponderado de Capital

El objetivo básico del Costo Promedio Ponderado de Capital, es dar una pauta para que una compañía acepte o rechace un proyecto de inversión, así, para aceptarla este debe generar por lo menos un rendimiento igual o mayor al Costo Promedio Ponderado de la compañía, para que de esa manera el precio de las acciones en el mercado se mantenga o incremente de acuerdo al caso; es decir, da una pauta, pero mirando siempre que el objetivo básico de la empresa se cumpla.

Y da la pauta porque el costo que se obtiene es una aproximación promedia de todos los costos que tiene la empresa, y porque además, la evaluación de un proyecto no solo debe estar sujeta a demostrar si se cubre o no el Costo Ponderado de la empresa, sino que también hay que conjugar otros factores, como el grado de riesgo que tiene cada proyecto, y la factibilidad de poder ejecutarlo de acuerdo con lo proyectado.

Determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital

La determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital de una compañía, se basa en el supuesto de que los recursos con que cuenta la empresa no pueden ser identificados como provenientes de una fuente específica de fondos, sino que se derivan de una mezcla de todos los fondos disponibles, perdiendo estos su identidad.

Para la determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital, normalmente se siguen los siguientes pasos:

1. Determinar según los datos históricos, o estimados, el costo de Capital Individual de cada una de las fuentes de recursos financieros, que conforman la estructura de capital de la empresa.
2. Luego combinar todos los costos, para obtener un Costo Promedio Ponderado de Capital.

FUENTES	VALOR	PROPORCION
Créditos Bancarios Corto Plazo	2,000,000.00	25%
Obligaciones Bancarias Largo Plazo	1,000,000.00	13%
Acciones Preferentes	2,000,000.00	25%
Capital Social	3,000,000.00	38%
	<u>8,000,000.00</u>	

Ahora suponiendo que los diferentes costos componentes para cada una de estas fuentes de financiamiento son:

FUENTES	COSTO
Créditos Bancarios Corto Plazo	13%
Obligaciones Bancarias Largo Plazo	18%
Acciones Preferentes	20%
Capital Social	25%

Al conocer el Costo y su proporción, ahora sí se puede obtener el Costo Promedio Ponderado de Capital.

FUENTES	VALOR	COSTO	PROPORCION	WACC
Creditos Bancarios Corto Plazo	2,000,000.00	13%	25%	3%
Obligaciones Bancarias Largo Plazo	1,000,000.00	18%	13%	2%
Acciones Preferentes	2,000,000.00	20%	25%	5%
Capital Social	3,000,000.00	25%	38%	9%
	8,000,000.00			19.88%

Importancia del Costo Promedio Ponderado de Capital en las decisiones de Inversión

Siempre que se presenta una oportunidad de invertir o que exista una necesidad de la misma ya sea por el exceso de recursos generados por una empresa, o porque es necesario hacer una nueva inversión, se debe estar consciente, de cuál es la posición financiera de la empresa, es decir al buen conocimiento que ese debe tener de la estructura de la misma. Si no se conoce el Costo Promedio Ponderado de Capital de una empresa se puede tomar una mala decisión de invertir por muy agradable que sea

el resultado de un proyecto a simple vista. Porque el solo hecho de no haber medido con objetividad uno de estos componentes puede llevarnos a tomar una decisión errónea que puede significar el caos económico de la empresa.

Cuando se piensa hacer una inversión siempre se debe hacer en función del efecto que esta traería sobre los futuros flujos de caja, y consecuentemente con esto a las decisiones de dividendos a los que también traería su efecto ya que si esta es acertada traerá mejores frutos a la empresa.

Hecha esta consideración a breves rasgos, se detallan dos razones por las que se considera primordial conocer el Costo Promedio Ponderado de Capital para la toma de decisiones:

1. Cuando se tiene una propuesta de inversión para proceder a hacer una evaluación de la misma por medio de los diferentes métodos que existen, es necesario hacerla en función de algo, ese algo es el Costo Promedio Ponderado de Capital, en base a esto es que se hace la evaluación, y con este resultado, comparado con el Costo Promedio Ponderado de la empresa se tomará una decisión, tal vez la más importante de las que haya que tomar.

Dicho en otras palabras, el resultado de esa evaluación deberá ser comparada con la Tasa de Retorno mínimo que requiere la empresa para un proyecto de inversión.

No se quiere decir con esto, que con el solo hecho de conocer la Tasa de Retorno Mínima de la empresa se puede tomar una decisión de inversión, ya que la decisión final deberá ser tomada conjugando otros factores que también tienen importancia, como son entre las principales: decisión de financiamiento de ese proyecto y decisiones de dividendos.

Así se toma una decisión de financiamiento porque es necesario saber cómo se va a financiar dicho proyecto, si es con recursos internos (como utilidades retenidas) o externa (nueva emisión de acciones, préstamos bancarios) y además, observar que dichos costos de financiamiento no vayan a alterar

nuestras estructuras de capital de manera muy significativa, de tal forma que el alto costo de financiación, haga que el proyecto ya no sea rentable.

Se toma a su vez decisiones de dividendos, porque del resultado que se tenga del nuevo proyecto se va a programar los futuros dividendos a los accionistas, y como se conoce un alza de los dividendos, hace que el valor de las acciones en el mercado aumente dando mayor solvencia a la empresa.

2. El conocimiento del Costo Promedio Ponderado de Capital de una empresa le da la solvencia suficiente para siempre estar en ventaja de poder tomar una decisión de inversión inmediata, es decir, aprovechar la oportunidad que se le pueda presentar de invertir, ya que en muchos casos se presentan oportunidades de inversión que demandan una decisión inmediata de ejecutar o no un proyecto, y esto solo se lo puede lograr si se conoce el costo de capital de la empresa y su estructura.

Porque no puede tomarse una decisión de invertir en un proyecto por el solo hecho de que este le pueda generar una utilidad que le ayudaría a elevar la actual en un 50% sin considerar el efecto del presente desembolso en los flujos futuros; esta decisión los llevaría a adoptar una financiación cuyo costo puede ser mayor que el rendimiento esperado del proyecto, y como consecuencia de esto la utilidad por acción se vería disminuida, lo que haría que el valor del mercado de las acciones comunes también decrezca.

En síntesis y como conclusión final, se puede decir que una decisión de inversión siempre debería ser tomada en relación al Costo Ponderado de Capital de la empresa principalmente, sin perjuicio de que se consideren otros factores que tienen relación con el mismo.

CAPITULO IV: FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tipos de Fuentes de Financiamiento

Es sustancial indicar que las fuentes de financiamiento están determinadas desde el punto de vista de la empresa. De esta manera se puede mencionar que las fuentes de financiamiento se clasifican según su origen en:

- Fuentes internas
- Fuentes externas

Fuentes Internas de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento internas son concebidas dentro de la misma empresa, las mismas que nacen como resultado de sus operaciones y promoción, de las cuales se puede mencionar las siguientes:

- **Aumento de Pasivos Acumulados:** Estos pasivos son creados enteramente en la empresa. Como por ejemplo se pueden nombrar los impuestos que deben ser registrados mensualmente, muy aparte de su desembolso, las pensiones, las provisiones contingentes (accidentes, devaluaciones,) etc.
- **Utilidades Reinvertidas:** Esta partida es muy frecuente, principalmente en las empresas nuevas, en la que los accionistas deciden no repartir dividendos en los primeros años, sino que son reinvertidos en la empresa a través de la clasificación de los valores en adquisiciones, mejoras o construcciones, todo dependiendo de las necesidades previamente conocidas.
- **Aportaciones de los Socios:** Se refiere a las contribuciones de los socios, las mismas que se aportan al momento de constituir legítimamente la sociedad (capital social) o a través de nuevas aportaciones con el fin de aumentar el mismo.
- **Venta de Activos** Se refiere a la venta de activos fijos como edificios, terrenos, o maquinarias en cesación para cubrir necesidades financieras.

- **Depreciaciones y Amortizaciones:** Son movimientos a través de los cuales, se recupera el costo de la inversión, ya que las provisiones de depreciaciones y amortizaciones son registrados directamente a los gastos de la empresa, de esta manera se disminuyen las utilidades, y por consiguiente, no existe la salida de flujo y se cancelan menos impuestos y dividendos.

- **Emisión de acciones:** Las acciones son títulos corporativos que constituyen una parte o cuota del capital de una compañía: Un socio es dueño de una parte de la empresa dependiendo de a la cantidad de acciones que conserva, estos títulos se emiten de manera seriada y nominativa, el propietario de una acción, nunca sabrá cuanto será su rendimiento hasta que se conoce el resultado del ejercicio económico. Estas acciones se pueden ser negociadas en la bolsa de valores.

Fuentes Externas de Financiamiento

Las fuentes externas de financiamiento externas, son aquellas que provienen de terceras personas, así se pueden mencionar las siguientes:

- Anticipo de clientes
- Proveedores
- Créditos bancarios / descuento de documentos
- Arrendamiento financiero
- Emisión de obligaciones, bonos, etc.
- Gobierno (fondos de fomento y garantía)

Al utilizar fuentes de financiamiento externas se está hablando directamente de lo que se conoce como "Apalancamiento Financiero". Mientras más apalancamiento exista, mayor deuda, y al contrario, un menor apalancamiento, involucraría una menor deuda o responsabilidad financiera. Para la estructura financiera de una entidad, el apalancamiento es beneficioso, obviamente utilizándolo de manera estratégica, por esta razón, cuando se tomen decisiones acerca del financiamiento, es muy beneficioso y sustancial que se tengan políticas establecidas para elegir la fuente que más encaje, todo de acuerdo a las necesidades específicas, tomando siempre en cuenta "Carga financiera" que esto involucre, una de las mejores opciones en el apalancamiento es

cuando no tiene un costo financiero, como por ejemplo el crédito de proveedores. Es importante mencionar que el "Apalancamiento" incrementa las utilidades; siempre conservando una buena política del mismo, ya que el exceso del mismo, solo pondría a la empresa en manos de terceros.

Como se mencionó anteriormente, una de las fuentes externas más beneficiosas, en especial en el comercio mayorista y minorista, son los créditos otorgados por proveedores por concepto de compra de materias primas, mercancías o servicios. Estos créditos pueden ser concedidos de manera informal con o sin contratos. De la misma manera sucede con los anticipos de clientes, que se refiere a los valores recibidos de manera anticipada por los clientes por compra de materiales o mercadería. Otra fuente externa de financiamiento muy significativa es la que proviene de las instituciones financieras, las mismas que otorgan créditos a corto, mediano y largo plazo; pueden ser en forma de créditos directos o de provisión, los cuales son cedidos sin garantías y los dos últimos generalmente son créditos llamados "Refaccionarios" y para los que se necesita una garantía o prenda hipotecaria. Muchas veces las sociedades necesitan recursos inmediatamente, una manera de obtener esto es descontando documentos en las instituciones financieras, quienes luego de cobrar una comisión, acreditarán o pagará los valores de estos documentos.

CAPITULO V: ESTRUCTURA FINANCIERA

Concepto de Estructura Financiera

Se denomina estructura financiera, a todas las partidas que conforman el lado derecho del estado de situación financiera, y no es otra cosa que la forma en cómo se encuentran distribuidos los componentes que permiten obtener recursos para la empresa, los mismos que se ven reflejados en el incremento de los activos, y cuyo rendimiento deberá compensar por lo menos el costo de la obtención de los mismos.

En las finanzas se trata de maximizar el valor presente de la empresa por medio de la obtención de recursos financieros con el menor costo y un adecuado manejo e inversión en los recursos más lucrativos. El objetivo principal de la administración financiera es obtener un equilibrio entre liquidez y rentabilidad que consienta extender o maximizar el valor de la empresa. Hernández, I. (2011)

Aplicación del Costo Promedio Ponderado de Capital en la determinación de la Estructura Financiera

Para aplicar el Costo Promedio Ponderado de Capital en la determinación de la Estructura Financiera y luego de conocer la misma, se deberá tomar las partidas tanto de los Pasivos a Largo Plazo y el Patrimonio. Estas partidas en los pasivos a largo plazo son principalmente las obligaciones financieras y las que se mantienen con los accionistas; y en el Patrimonio son el capital y las utilidades actuales y anteriores. Las partidas a considerar generan un costo, el mismo que será considerado en la aplicación del Costo de Capital.

Luego se deberá determinar la porción que cada partida representa en relación a la totalidad de la deuda o financiamiento. Finalmente el producto del costo y la porción que representa cada partida serán en su totalidad el Costo Promedio Ponderado de Capital, el cual dependiendo de su resultado determinará la factibilidad de ejecutar o no un proyecto.

Estructura de Capital

La estructura de capital es una parte de la estructura financiera y se la puede definir como la financiación permanente de los recursos que obtiene la empresa, los mismos que pueden provenir del endeudamiento a largo plazo, acciones preferentes y comunes. La estructura óptima de capital ocurre en el momento en que se minimiza el costo de capital y se maximiza el valor de la empresa. (Moyer, Macguigan & Kretlow, 2005).

Componentes de la Estructura de Capital

Los componentes de capital de una empresa están representados por los pagos que tiene que efectuar la empresa, por el uso de capital externo y patrimonio; es decir, por los costos de los diferentes componentes que forman el programa de financiación. Los pasivos, acciones privilegiadas y patrimonio, constituyen las fuentes principales de financiación, aunque también existen los valores convertibles, certificados de opción y otros más. En el desarrollo del presente trabajo se hablará de los tres principales ya mencionados.

a) Costos de la deuda o por el uso de pasivos:

La obtención de un préstamo trae consigo el pago de un interés que viene a ser el costo por la obtención de dichos recursos. Estos recursos deben ser invertidos a una tasa de interés igual o mayor al costo de la obtención de los mismos. De ser invertidos a una tasa de interés igual, las utilidades por acción se mantendrán constantes. Al ser invertidos a una tasa de interés mayor al costo, la utilidad por acción aumentará, y en caso contrario la utilidad por acción disminuirá.

El mantener, incrementar o disminuir la utilidad por acción, estará siempre en función de la evaluación objetiva que se haga del proyecto, para el cual se necesitan los recursos, ya que podríamos enfrentarnos a situaciones de riesgo en las que resulta muy difícil poder precisar las situaciones económicas en el futuro. De ahí que podría darse el caso de invertir los recursos obtenidos a una tasa de rendimiento “aparentemente” igual o mayor a la de su costo de obtención, pero, que por el hecho de realizarse la inversión en una época difícil de pronosticar, al final se encuentra con el

resultado de que los recursos obtenidos no fueron invertidos a una tasa de rendimiento igual o mayor a la del costo del proyecto, razón por la cual la utilidad por acción disminuyó.

b) Costo de Capital de las Acciones Preferentes

Constituye una forma hídrica de financiación. En el caso de liquidación de la empresa, la demanda de los tenedores de acciones privilegiadas viene después de la de los acreedores, pero antes de los tenedores de acciones ordinarias, esta demanda está restringida generalmente al valor nominal de sus acciones. Aunque las acciones privilegiadas llevan un dividendo estipulado, el pago de dicho dividendo constituye una obligación discrecional y no fija por parte de la empresa. A diferencia de la deuda, la falta de pago de un dividendo no produce la quiebra legal de la empresa, como la falta de pago de las obligaciones. La junta Directiva tiene todo el poder para omitir el pago de dichos dividendos si así lo considera necesario.

El máximo valor de retorno que pueden recibir los accionistas privilegiados, esta usualmente limitado al dividendo especificado, y no siempre estos accionistas tienen participación en las utilidades residuales de la empresa. Casi todas las acciones privilegiadas estipulan dividendos acumulables, lo cual garantiza que los dividendos que no se paguen en un año cualquiera son acumulados para un pago en el futuro. Pero antes de que la empresa pueda pagar un dividendo sobre acciones ordinarias debe pagar los dividendos atrasados sobre acciones privilegiadas. Las acciones privilegiadas permiten a sus tenedores un derecho adicional de participar en las utilidades residuales de la empresa, de acuerdo con un convenio previamente especificado, es decir, los accionistas privilegiados podrían tener derecho a participar con los tenedores de acciones comunes en cualquier dividendo sobre acciones ordinarias que esté por encima de cierta cuantía. Desafortunadamente para el inversionista, casi todas las emisiones de acciones privilegiadas carecen de derecho adicional de participación, limitándolo siempre a un retorno máximo que es el dividendo especificado.

Las acciones privilegiadas no tienen fecha de vencimiento, sin embargo todas tienen una cláusula de rescate, mediante la cual dejan establecido un precio de rescate,

el cual está por encima del precio original de emisión y puede decrecer con el tiempo. Ciertas emisiones de acciones privilegiadas son convertibles en acciones ordinarias a opción del tenedor, pero la empresa puede forzar también la conversión si su precio en el mercado está significativamente por encima del precio de rescate. La preferencia de dichas acciones puede ser un derecho de prioridad sobre las utilidades, así como también sobre el activo en caso de liquidación. El costo de las acciones privilegiadas está dado por el dividendo decretado, esta fuente de financiamiento no tiene un uso muy frecuente.

c) Costo de Capital de las Utilidades Retenidas

El costo que se debe obtener por el uso del Capital Patrimonial no es otra cosa que la tasa mínima requerida por los accionistas, sobre la parte de un proyecto de inversión que se está financiando con capital propio. Si la compañía al hacer la inversión obtiene un retorno que es inferior al mínimo requerido por los accionistas, esto va a significar que las acciones en el mercado paulatinamente van a ir perdiendo valor. Y en caso contrario de obtener la empresa la tasa mínima requerida o un poco más el valor de las acciones en el mercado se mantendrá sin variación.

La determinación de la tasa apropiada mínima es la más difícil de obtener. Pero para poder llegar a obtenerla es necesario conocer claramente, qué es una tasa de utilidad exigida y qué es una tasa de utilidad esperada. La tasa de utilidad exigida es la tasa de utilidad mínima necesaria que los accionistas requieren para comprar o mantener una inversión, y la tasa de utilidad esperada es la tasa de utilidad que la empresa espera obtener por el giro del negocio.

CAPITULO VI: TASA DE INTERES Y COMPONENTES

Tasas de Interés

La tasa de interés es el precio que se paga por la obtención de recursos en el mercado financiero. El dinero como factor de movilización del capital es la razón de ser que motiva a los ahorristas e inversionistas a mantener, generar producción para a través de eso obtener rendimientos expresados en tasas de interés que permitan incrementar el capital necesario para mover el aparato productivo, es decir que la tasa de interés se convierte en el motor que permite movilizar el ahorro y la inversión para generar producción. No es posible ni es factible que sin la existencia del dinero como medio de movilización de la producción exista tasa de interés. Un inversionista recibe un rendimiento por una inversión en un valor de mercado que tiene una vigencia en el tiempo estipulado un valor que justifica y le permite movilizar constantemente su capital. Por otra parte existe un deudor que son los demandantes en los mercados financieros de los recursos que se necesitan para movilizar los factores productivos que a su vez a este deudor le permitan generar una utilidad capaz de cubrir el costo que significa para el obtener recursos, es decir que mientras para el inversionista la tasa de interés es una fuente de ganancia para el deudor o demandante de recursos se convierte en un costo. Por ello en párrafo anterior he indicado que la tasa de interés es el motor que vincula capital con producción haciendo que se mantenga el círculo inversión, tasa de interés, producción, costo.

La razón que mantiene la operatividad de los llamados mercados financieros y de capitales es la existencia de este elemento que le pone precio al dinero que se llama tasa de interés y que posiciona al dinero en el mercado como un bien mas sujeto a un precio, que en función de la oferta y de la demanda se fijara su precio (tasa de interés). Otra relación que incide de forma particular en el nivel que tiene la tasa de interés en los mercados es el condicionamiento que le da el escenario económico de cada mercado en que se movilizan los capitales para invertir, asociándose con el riesgo y las oportunidades de generar inversión productiva. Por ello, toda tasa de interés dentro de su estructura mantiene un nivel de riesgo que incide en su nivel.

Los escenarios económicos son de trascendental importancia en la fijación de los niveles de las tasas de interés, pues en función de estos se puede predecir o anticipar los niveles de inflación que existirán en una economía y ello permitirá anticipar el nivel de la tasa de interés que se convierte en costo de capital para quienes demandan recursos, y en tasas de rentabilidad para los inversionista expresado en porcentajes.

Componentes de las Tasas de Interés en los Mercados

La tasa de interés nominal o cotizada sobre el valor de una deuda (k) está, compuesta por una de interés real libre de riesgo (K^*) a la que se adiciona otros componentes o primas, en la que se incluye la inflación como un principal componente, así como el riesgo del valor la negociabilidad o (liquidez) del valor, que se la expresa de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de Interés nominal} = K = K^* + PI + PRI + PL + PRV$$

Estas variables se definen:

K = Tasa de interés cotizada o nominal

K^* = Tasa de interés real libre de riesgo

PI = Prima de Inflación

PRI = Prima de riesgo de incumplimiento

PL = Prima de Liquidez

PRV = Prima de riesgo al vencimiento

K^* = Tasa de Interés Real Libre de Riesgo

Se la define como la tasa de interés que operaría sobre un valor con rendimiento garantizado o también llamado valor sin riesgo o libre del mismo, siempre y cuando se esperara que la inflación fuera de cero, es decir no existiera en esa economía, durante el periodo que dure la inversión. Esto solo sería factible en los valores a corto plazo de los bonos de la tesorería de los Estados Unidos .Esta tasa puede cambiar de nivel según

el tiempo y según la situación económica que exista en el mercado donde se ha efectuado la inversión, que puede deberse a dos circunstancias

- a) Según el rendimiento que las corporaciones y otros prestatarios estén dispuestos a pagar sobre los fondos prestados
- b) Las preferencias de los consumidores al consumo inmediato frente a un consumo futuro.

Tasa de Interés Real Libre de Riesgo

A esta tasa se le incorpora la inflación esperada y pasa a convertirse en $K^* + PL + PRV = K_{rf}$. Para que una tasa libre de riesgo exista debería de existir ciertas condiciones como por ejemplo las inexistencias de riesgos de incumplimiento, riesgo al vencimiento, riesgo de liquidez, ni riesgo de pérdida en caso de que la inflación aumente. No existe en el mundo financiero tales condiciones que se cumplan, lo cual lleva a la conclusión de que realmente no existe una tasa libre de riesgo. Sin embargo lo que existe son valores del tesoro norteamericano de USA (Certificados T), los cuales son de corto plazo y están libre de los riesgos de incumplimiento y liquidez.

Prima de Inflación

Las tasas de interés reflejan el nivel de inflación que una economía tiene, por ello, la tasa de interés se ve mermada por el componente inflacionario que se le incorpora, mermando el rendimiento real de las inversiones. Es el caso de un depósito de 1.000 dólares a una tasa de interés del 5% anual, generaría un rendimiento de 50 dólares al final del año. Si con los 1.000 dólares depositados al inicio del año se podrían comprar bienes que valen 2 dólares, esto equivaldría a 500 bienes ($1000/2$). Si la tasa de inflación de esa economía fuera del 10%, el precio de los bienes sería 2.20 dólares ($2 \times .10$) al final del año. Pero como se dispone de 1.050 dólares, solo se podrían comprar 477 bienes.

En términos financieros, el rendimiento recibido es inferior a la inflación producida, pues se recibe 50 dólares de rendimiento y la inflación fue de 10%.

Realmente resultaría mejor negocio comprar bienes al inicio que realizar un depósito a plazos, bienes a que a su vez pueden ser embodegados y luego venderlos a un precio mayor que el adquirido partiendo del hecho que la inflación fue del 10%, lo cual obligaría a que los precios de los bienes comprados suban, obteniendo mejores rendimientos por esa inversión. Todo inversionista está lo suficientemente enterado de este comportamiento de la tasa de interés. Por lo tanto hay que considerar que si la tasa de interés real libre de riesgo es del 3% y se espera una inflación del 4% durante el año, entonces la tasa de interés cotizada sobre los certificados de depósito del tesoro de USA es igual al 7% (4+3).

Prima de Riesgo por Incumplimiento

El riesgo de que un deudor deje de cumplir con las obligaciones que ha contraído, en virtud de haber obtenido un crédito, es decir, que deje de pagar los intereses y el capital, es una situación que también afecta a la Tasa de interés de mercado en su nivel. Mientras mayor sea el riesgo de incumplimiento, mayor será la tasa de interés que los prestamistas cargaran o exigirán. Las tasas más bajas del mercado estadounidense son las de los certificados del tesoro, debido a que no existe riesgo de incumplimiento. En el caso de los bonos de las empresas, mientras estas tengan una mayor evaluación de cumplimiento más baja será la tasa de interés por ejemplo:

	TASA	PRI
Tesoro de USA	5.2%	-
AAA	6.9%	1%
AA	7.2%	1.5%
A	7.6%	1.7%

En este ejemplo se puede observar que la diferencia que existe entre las tasas de un bono de Tesorería del gobierno de USA y un bono corporativo con un vencimiento similar, son lo que definen la prima riesgo por incumplimiento (PRI).

Prima de Liquidez

Tienen como definición la rapidez con que un activo se lo puede convertir en efectivo en el corto plazo, pues, mientras más fácil sea de convertir un activo en efectivo, mientras se pueda recuperar el valor invertido inicialmente, más líquido se considera el activo, por consiguiente se consideran más líquido los activos financieros que los activos reales como los que se llaman activos fijos. De la misma manera, los activos financieros de corto plazo generalmente son más líquidos que los activos de largo plazo. Por ello, es que los inversionistas evalúan mucho mejor o le dan más importancia e incluyen la prima de liquidez (PL), cuando se trata de definir la tasa de rendimiento que ellos requieren o exigen. Es muy complicado en términos reales medir las primas de liquidez, existe un diferencial entre dos y cinco puntos porcentuales, entre los activos más líquidos los menos líquidos con un riesgo de incumplimiento en plazos similares.

Prima de Riesgo al Vencimiento (PRV)

Es un componente que refleja el riesgo que lleva inmerso en su estructura la tasa de interés, es una tasa que opera para efectos de bonos de vencimiento a largo plazo, como es lógico suponer tiene un mayor nivel de riesgo, a mayor plazo mayor será el riesgo de una transacción. Los precios de los bonos disminuyen, cuando las tasas de interés aumentan, es el caso de los bonos del tesoro de Estados Unidos que llevan inmerso un riesgo denominado RIESGO DE TASA DE INTERÉS.- Por norma todo bono sea de una corporación o de un gobierno tienen más riesgo mientras mayor sea el plazo de vencimiento, esta es la razón fundamental por lo cual se debe de incluir una prima de riesgo al vencimiento (PRV), la misma que será más alta, cuando mayor sean los años que falten para su vencimiento. El efecto que produce la Prima de riesgo al vencimiento, es incrementar el nivel de la tasa de interés, sobre los bonos de largo plazo.

Esta es una prima muy difícil de medir o pronosticar, sin embargo, se pueden anotar algunas consideraciones:

A.-) varían a lo largo del tiempo, cuando las tasas de interés son más volátiles e inciertas por el escenario económico que se presenta y luego disminuyen cuando estas se vuelven estables.

B.-) En los últimos tiempos la prima de riesgo al vencimiento de los bonos del Tesoro a 30 años se ha ubicado entre uno y dos porcientos.

CAPITULO VII: METODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSION

Tipos de Métodos para Evaluar Proyectos de Inversión:

Existen cuatro métodos, que son los más usuales, para ser la evaluación de un proyecto de inversión:

- a) Payback, o también conocido como período de recuperación de la inversión.
- b) Tasa de Rendimiento Contable, o Rendimiento sobre la inversión.
- c) Valor Actual o Valor Presente,
- d) Tasa interna Financiera de Retorno.

El Payback y la tasa de Rendimiento Contable

Son métodos desusados por sus múltiples desventajas y una de ellas, la más importante es el hecho de que no considera el valor del dinero en el tiempo. Por esta razón sólo deseo referirme al método del Valor Presente Neto y la Tasa Interna Financiera de Retorno, por ser los métodos que se utilizan en la práctica.

Valor Actual o Valor Presente Neto:

Es el valor que tiene el dinero a través del tiempo, es decir descontar los flujos de caja a su valor actual, usando una tasa de retorno adecuada (Costo Ponderado de Capital). En este método se considera que si la suma de los flujos de caja descontados es igual o mayor a cero se acepta el proyecto, de lo contrario se lo rechaza. Si el valor actual es mayor a cero (positivo), significa que la propuesta de inversión tendrá una tasa de crédito mayor que la tasa de descuento escogida. Si el valor actual neto, es igual a cero, significa que la empresa podría obtener recursos a una tasa de interés igual a la escogida y obtener los ingresos de efectivo exactamente igual al valor del financiamiento suministrado.

Ventajas del Método del Valor Actual:

- Toma en consideración el valor del dinero a través del tiempo.
- Emplea en su análisis los flujos de efectivo neto, es decir la utilidad después de impuestos más la depreciación.
- Permite tomar decisiones correctas en cualquier proyecto de inversión, sin importar de qué tipo sean.
- Permite conocer a la empresa hasta qué punto puede endeudarse con el objeto de financiar la inversión. Es decir, indica la cantidad máxima que podría pagar una empresa por la oportunidad de hacer la inversión sin deteriorar su situación financiera.
- Armoniza con el objetivo básico de la empresa, ya que mide las inversiones propuestas en términos de flujos de caja, ajustado con el momento (presente) y su regla fundamental es seleccionar el (los) proyecto(s) que proporcionen el mayor valor presente neto.

Este método supone que todas las entradas netas de efectivos pueden ser reinvertidos al Costo Ponderado de Capital. Es decir, a la tasa usada en el cálculo del VAN. En la aplicación de este método hay que tener muy en cuenta el tipo de inversión.

Ejemplo:

Se desea saber en cuál de los dos proyectos se puede invertir, ambos con una tasa de descuento del 15%

Proyecto A= Compra de un inmueble \$4'500.000,00

Proyecto B= Compra de una maquinaria 5'000.000,00

Cuyos flujos son:

Proyecto A

1.- 2'200.000,00

2.- 3'720.000,00

3.- 4'000.000,00

Proyecto B

1'620.000,00

1'900.000,00

2'734.000,00

PROYECTO A	
AÑOS	FLUJOS
0	(4,500,000.00)
1	2,200,000.00
2	3,720,000.00
3	4,000,000.00

VNA	2,483,445.96
------------	--------------

PROYECTO B	
AÑOS	FLUJOS
0	(5,000,000.00)
1	1,620,000.00
2	1,900,000.00
3	2,734,000.00

VNA	(310,419.13)
------------	--------------

TASA: 15%

TASA: 15%

Como se ha mencionado que son proyectos independientes, se acepta el proyecto A porque tiene un Valor Actual Neto Positivo (2'483,445.96), y se rechaza el proyecto B, porque tiene un Valor Actual Neto Negativo (- 310,419.13), es decir menor a cero.

El método de la Tasa Interna Financiera de Retorno:

Es la tasa de descuento que hace que el valor actual neto sea igual a cero, Con este método se conocen los flujos pero no se conoce la tasa de retorno, así mismo se debe conocer la tasa mínima de rendimiento requerida por los accionistas (Costo Ponderado de Capital) para luego ser comparada con la TIFR y saber si se acepta o se rechaza el proyecto. Pero tratándose de inversiones independientes, se acepta aquel proyecto que tenga una tasa de rendimiento que sea igual o mayor a la mínima requerida. Cuando se trata de inversiones mutuamente excluyentes, el criterio es

aceptar la inversión que tenga la mayor TIFR, y que ésta a la vez sea igual o mayor a la tasa mínima de rendimiento aceptable (Costo Ponderado de Capital).

Éste método supone que todas las entradas netas de efectivos de cualquier proyecto pueden ser reinvertidas a la tasa de rendimiento de ese proyecto. Por otro lado, además, la Tasa Interna Financiera de Retorno considera en su análisis, el valor del dinero en el tiempo al igual que el método del valor actual.

Evaluación de Proyectos de Inversión

Financieramente hablando, consiste en la obtención de flujos ya sean positivos o negativos que se van a generar a lo largo de la ejecución de un proyecto. Desde el punto de vista económico consiste en estimar una inversión y las ventajas económicas que pueden determinar la equivalencia que se pueda obtener con cualquier otro tipo de inversión. Es necesario evaluar las inversiones ya que de ésta evaluación depende que un proyecto se mantenga y genere las utilidades que se espera.

Dentro de los factores que se pueden analizar se mencionarán tres importantes como lo son:

La vida Útil: Que es el tiempo en el que se empieza a generar utilidad

Riesgo: Consiste en analizar los factores que influirían negativamente en la no ejecución del proyecto o que pueden afectar directamente en la generación de utilidades.

Beneficios: Se debe analizar básicamente la utilidad de este proyecto pesa lo suficiente como para ejecutarlo o si es una utilidad muy baja que no ameritaría su ejecución.

Aplicación práctica del Costo Promedio Ponderado de Capital en la Valoración de Proyectos de Inversión

Se parte de la proyección de los Estados Financieros y se determinan los flujos de efectivo a partir del Estado de Resultados al mismo que hay que sumarle la depreciación, luego de esto se aplican los métodos de Valoración de proyectos como

el Valor Actual Neto, el cual consiste en traer a Valor Presente los flujos de efectivo que han sido proyectados y restar la inversión. Si el Valor Presente es mayor a cero, se acepta el proyecto y si es menor a cero, se lo niega. La tasa de descuento que se utiliza para descontar esos flujos a Valor Presente, es el Costo Promedio Ponderado de Capital, tema de esta tesis.

Luego se utiliza el método de valoración de la TIR para comparar si los flujos traídos a valor presente tienen una tasa de descuento superior al Costo Promedio Ponderado de Capital se acepta, caso contrario se rechaza.

CAPITULO VIII: MERCADOS FINANCIEROS

Los mercados financieros.- Su operatividad y Estructura

Los mercados financieros están constituidos por individuos, corporaciones e instituciones financieras, donde concurren en diversas formas de representación, para conseguir o colocar dinero en forma de inversión. , estos existen como en forma global que constituyen o forman una red en la cual los individuos e instituciones financieras que podrían ser prestamistas, prestatarios o propietarios de compañías públicas de todo el mundo, se reúnen con la finalidad de obtener recursos o proporcionarlos, con la finalidad de darle operatividad y funcionamiento al intercambio de los recursos que se pueden viabilizar , que en éste caso se presentan en forma de valores .Además, los participantes en los mercados financieros también incluyen a los gobiernos nacionales, estatales y locales, los cuales participan principalmente en forma de prestatarios de fondos para la construcción de obras de infraestructura tales como carreteras, educación, asistencia social y otras actividades públicas; la participación de estos entes en los mercados de esta clase de se los conoce con el nombre de mercados financieros públicos. Existen además como ya habíamos mencionado en líneas anteriores, la participación de grandes corporaciones, como Pepsico, Ford, Adidas, quienes obtienen fondos a partir de los mercados financieros corporativos llamados primarios o secundarios.

La operatividad de los mercados financieros se puede dividir en mercados. Nacionales e internacionales, o los mercados corporativos y gubernamentales, que por su operatividad y objetivos que persiguen en la captación y destino de los recursos que manejan se pueden entender en su aplicación por los volúmenes de valores que se transan son explicables por sí mismo. De la misma manera existen otras clasificaciones, como los mercados del dinero y de capitales, que requieren de algunas definiciones y explicaciones específicas. Los mercados de dinero se definen como aquellos mercados en los que se negocian valores a corto plazo y cuya vida es de un año o menos. Los valores de circulación en estos mercados incluyen el papel comercial que venden las corporaciones para financiar sus operaciones diarias de capital de operación y circulantes los certificados de depósito con vencimientos de menos de un

año que negocian las instituciones financieras como los bancos. En el cual se pueden entender cuando analicemos la estructura del costo promedio ponderado de capital en su financiación de largo plazo para lo cual explicaré en detalle los caos respectivos de valores del mercado de dinero.

En lo referente a los mercados capitales se los puede definir en términos generales como aquellos donde se negocian valores cuyos títulos tienen una vida de más de un año. Los mercados de capitales son mercados de largo plazo, y se diferencian de los mercados de dinero en que estos son de corto plazo, es común clasificar los mercados de capitales en mercados intermedios (1 a 10 años) y mercados a largo plazo (más de 10 años). Los mercados de capitales se negocian valores como las acciones comunes, las acciones preferentes, los bonos corporativos y los bonos del gobierno. Para entender la operatividad de estos mercados, será necesario en el capítulo respectivo de esta tesis analizar algunos de los casos que se aplican para desarrollar y determinar el costo de capital. Por ello, será necesario tener un conocimiento básico de la constitución de los mercados financieros, entender de qué manera los administradores corporativos deben de conocer los efectos que producen los financiamiento que se obtienen en estos mercados.

Asignación de capital

Toda corporación utiliza los mercados financieros para obtener fondos que hagan posibles la realización de las operaciones a corto plazo (capital de trabajo) y la adquisición de plantas y equipos nuevos (inversiones de capital). Generalmente las corporaciones y empresas podría recurrir a los mercados para obtener capital financiero ya sea solicitando dinero en préstamo a través de ofertas de deudas de bonos corporativos o pagarés a corto plazo, o vendiendo participaciones en el capital de la compañía a través de una emisión de acciones comunes. Cuando una corporación usa los mercados financieros para obtener fondos nuevos, se dice que la venta de valores se hace en el mercado primario por medio de una emisión nueva. Después de que los valores se venden al público (instituciones y personas físicas), se negocian en el mercado secundario entre los inversionistas. Es en el mercado secundario donde los precios cambian en forma continua a medida que los inversionistas compran y venden

valores basándose en sus expectativas acerca de las perspectivas de una corporación. También es en el mercado secundario donde los administradores financieros obtienen información acerca de la respuesta que suscita el desempeño de sus empresas. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

¿Cómo asigna el mercado los recursos de capital a las miles de empresas que continuamente necesitan dinero? Supóngase que usted se ha graduado en una universidad como especialista en finanzas y es contratado para administrar el dinero de una familia muy rica como los Rockfeller. A continuación, se le entregan 250 millones de dólares para que los administre; usted puede decidir cómo invertir estos fondos en cualquier parte del mundo. Por ejemplo, usted podría comprar acciones comunes de Microsoft –la compañía estadounidense de programas de cómputo –, de Nestlé –la compañía suiza de alimentos –, o de Cemex –la compañía mexicana de cementos –; de igual manera, podría decidir prestarle el dinero al gobierno de Estados Unidos o al gobierno de Japón comprando los bonos de éstos; o bien podría optar por prestarle dinero a ExxonMobil o British Petroleum. Desde luego, éstas son tan sólo algunas de las innumerables opciones que usted tendría.

¿Cómo decide usted asignar los 250 millones de dólares de tal modo que se maximice el rendimiento y se minimice el riesgo? (Stanley, B., Geoffrey A., 2008). Algunos inversionistas optarán un nivel de riesgo que satisfaga su objetivo y maximice el rendimiento para ese nivel dado de riesgo.

En el ejemplo propuesto se trata de hacer entender como los administradores financieros para tratar de alcanzar este objetivo propuesto y considerar el riesgo - rendimiento, deberán analizar de qué forma se podría impulsar la alza los precios de aquellos valores que están subvaluados (siempre y cuando se detecte una subvaluación) y tienen el potencial para obtener altos rendimientos y tratar de evitar manejar inversiones en valores de igual riesgo que, a juicio de los administradores usted, estén sobrevaluados, o al mismo tiempo., como administrar el riesgo para maximizar el rendimiento de los inversionistas.

En los mercados financieros los participantes intervienen en el mismo proceso que implica determinar cómo se pueda conjugar riesgo- rendimiento, haciendo que estos estamentos de los mercados financieros determinen los movimientos de precio que definan quien será el ganador o de perdedor de un juego de audacia y astucia en el manejo de los beneficios que se persigan para maximizar el rendimiento a los inversionistas.

La operatividad del sector corporativo del mercado y unas 100 compañías de igual riesgo podrán ser analizadas para determinar sus posibilidades de obtener rendimientos, según el tipo de valor que oferten al mercado. Solo para las empresas con expectativas de generar rendimientos altos obtendrán precios relativamente más altos para sus acciones comunes, que para aquellas empresas cuyas expectativas sean bajas. Para determinar esto será necesario establecer que los precios, de los valores en el mercado establezcan una opinión que agrupe el criterio combinado de todos los participantes. La fluctuación de los precio constituyen un mensaje para los administradores corporativos que les permitirá saber y anticipar si el mercado están ganando o perdiendo contra la competencia.

Para las empresas que se manejan bien en los mercados financieros o tienen un buen desempeño reconocidos y compensados por el mercado con valores que alcanzan un precio alto y logran obtener fondos frescos en los mercados de dinero y de capitales con mayor facilidad que sus competidores y obviamente podrán obtener fondos a costo más bajo.

Volviendo a los 250 millones de dólares que usted está administrando. Si ExxonMobil desea que usted le preste dinero a una tasa de 9% y Chevron está dispuesta a pagar 8%, pero también es una empresa más riesgosa, ¿a qué compañía le prestaría usted el dinero? Si escoge a ExxonMobil, está en camino de entender las finanzas. La competencia entre las dos empresas por los fondos de usted ocasionará finalmente que Chevron ofrezca rendimientos más altos que ExxonMobil, o tendrán que quedarse sin fondos. De este modo, los mercados de dinero y de capitales asignan los fondos al costo más bajo a las compañías que tienen los niveles de calidad más altos, y a las compañías que tienen los niveles de calidad más bajos les aplican el costo más alto. En otras

palabras, las empresas pagan una multa por no tener un desempeño competitivo. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Presiones institucionales para la reestructuración de las compañías públicas

En ocasiones una sanción que resulta de un desempeño deficiente es una reestructuración forzosa impulsada por los inversionistas institucionales que buscan maximizar el valor de los accionistas de una empresa. Como se mencionó anteriormente, los inversionistas institucionales han empezado a mostrar su poderío combinado, y su influencia en las juntas directivas a nivel corporativo se ha vuelto del todo visible. En ninguna parte ha sido más evidente este poder que en el área de las reestructuraciones corporativas. Una reestructuración da como resultado cambios en la estructura de capital (pasivos y capital contable en el balance general). También resulta en la venta de divisiones con bajos márgenes de utilidad, y en estos casos los fondos obtenidos de dicha venta se reinvierten en mejores oportunidades de inversión. Algunas veces una reestructuración trae como consecuencia la remoción del equipo administrativo actual, o cuantiosas reducciones en la fuerza de trabajo. La reestructuración también ha incluido fusiones y adquisiciones de proporciones gigantescas jamás vistas en décadas anteriores. En lugar de buscar la reducción del riesgo mediante la diversificación, las empresas están adquiriendo ahora mayores participaciones de mercado, productos de marca (por ejemplo, la adquisición de Amoco por parte de British Petroleum), valores ocultos en los activos, o nuevas tecnologías o simplemente buscan un aumento en el tamaño para estar en mejores condiciones de competir en la arena internacional. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

La reestructuración y los cambios en la administración de General Motors, IBM, American Express, Sears y Eastman Kodak durante la última década fueron el resultado directo de un conjunto de inversionistas institucionales, los cuales promovieron el cambio presionado a las juntas directivas a ejercer el control sobre todas las facetas de las actividades de las compañías. Antes de esta época, un gran número de juntas directivas eran consideradas por la administración como un simple órgano cuya función era la aprobación automática de los asuntos. Los inversionistas institucionales de gran tamaño han cambiado esta imagen. Sin el empeño de éstos por

maximizar el valor de sus inversiones, muchos de los acuerdos de reestructuración antes mencionados no hubieran ocurrido. Y los mercados financieros no hubieran fijado un valor a las compañías de participación pública, la reestructuración hubiera sido mucho más difícil de lograr. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Internacionalización de los mercados financieros

El crecimiento de los mercados financieros, por el volumen de sus operaciones a llevado al mismo a la internacionalización y cada vez más empresas recurren a obtener y ofertar recursos lo que ha hecho de estos una necesidad para la obtención de medios que permitan cada más producir y crecer a las empresas en los mercados de consumo, generando crecimiento y haciendo de muchas de ellas, verdaderos emporios multinacionales. La tendencia al crecimiento que presenta el comercio internacional, probablemente hará que este continúe en el futuro. Las empresas multinacionales cada vez se convierten en más globales, y es cada vez más común escuchar nombres de marcas internacionales como Samsung, Pepsico Nestlé Nike y otras que son reconocidas a nivel mundial.

La Mayoría de los productos que fabrica la empresa, Samsung, se utilizan a nivel mundial y se consumen en todo el mundo, Samsung obtiene fondos en la mayoría de los principales mercados financieros internacionales de dinero y de capitales. Esta alternativa que se produce como resultado de la internacionalización de los mercados financieros ha llevado producir crecimientos de estas empresas a nivel global y ha dado como resultado una multiplicación de sus actividades a nivel mundial que la ha llevado a buscar y obtener fondos a su medida, lleva a este tipo de empresas a buscar fuentes de fondo de bajo precio y de menor riesgo.

Informes financieros internacionales recientes, indican que Pepsico realizaba operaciones de negocios en 59 monedas distintas y solicitaba fondos en préstamos en yenes, euros y otras monedas internacionales.

La exposición anterior indica que la asignación de capital y la búsqueda de fuentes de financiamiento de bajo costo son ahora un juego internacional para las

empresas transnacionales. Como una advertencia, considérense todas las empresas no estadounidenses que desean conseguir dinero en Estados Unidos. Un número cada vez más grande de compañías extranjeras, como DaimlerChrysler, han inscrito sus acciones en la Bolsa de Valores de Nueva York, y existen varios cientos de compañías extranjeras cuyas acciones se negocian en Estados Unidos a través de recibos americanos del depositario (ADR). (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Vivimos en un mundo donde los acontecimientos internacionales tienen un impacto sobre las economías de todos los países industriales y el capital se desplaza de país a país más rápido que lo que alguna vez se pensó. Las computadoras interactúan formando una vasta red financiera internacional y los mercados son más vulnerables a las emociones de los inversionistas que lo que han sido en el pasado. El administrador financiero corporativo tiene frente a sí un número creciente de impactos externos que considera. Los administradores financieros del futuro necesitarán tener la sutileza necesaria para entender los flujos de capital internacionales, los sistemas de transferencia electrónicas de fondos por computadora, las estrategias de coberturas cambiarias de tipo monetario, y muchas otras funciones. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Internet y los cambios en los mercados Internacionales

El avance de la tecnología (internet) ha dinamizado considerable el desarrollo de los mercados de capitales. El principal efecto se observa en el manejo de mayores volúmenes de transacciones y operaciones que ha llevado a los mercados reducir sus costos de operación, haciendo más viable y factible para las grandes corporaciones la obtención de recursos y la negociación de valores, generando una mayor agilidad en la recepción de los mismos para promover el crecimiento de las empresas y aprovechar las oportunidades que le ofrecen los mercados de consumo a nivel internacional.

Los operadores bolsas de valores y las empresas que operan en las mismas y que se encuentran al a vanguardia del desarrollo de la tecnológica están ejerciendo tremendas presiones competitivas de costos sobre aquellas empresas y bolsas de valores que no pueden competir por sus altos costos de operación. Ello ha llevado a

producir alianzas y consolidaciones entre los principales mercados primarios y secundarios de acciones así como la fusión de firmas de correduría con socios de origen locales como extranjeros o internacionales. El desarrollo de la tecnología de las computadoras han creado redes electrónicas de comunicaciones conocidos como mercados de bolsas electrónicos., como Archipiélago e Instinet, los cuales se han convertido en verdaderos competidores, quitándole mercado y generando una gran participación de estos en las bolsas de valores organizadas (como la Bolsa de Valores de Nueva York y el NASDAQ). Los desarrollados electrónicamente, cuentan con las ventajas de la velocidad y los costos sobre los mercados tradicionales, lo que ha originado que la Bolsa de Valores de Nueva York se esté fusionando con Archipiélago y NASDAQ haya comprado Intisnet a Reuters. Las presiones en cuanto a costos y las necesidades de capital también han ocasionado que muchos de los mercados se conviertan en compañías con fines de lucro públicamente negociadas. La más exitosa ha sido la bolsa denominada Chicago Mercantile Exchange, la cual se convirtió en una empresa pública a un precio de 35 dólares por acción hace algunos años, y en mayo de 2006 se estaba negociando a 455 dólares por acción. De igual manera, NASDAQ y la Bolsa de Valores de Nueva York actualmente se negocian entre el público.

Otra área en la que Internet ha hecho su parte es el área de negociación de acciones al menudeo. Empresas como Charles Schwab, E*TRADE, Ameritrade y otras firmas de correduría que operan a base de descuentos le permiten a sus clientes hacer negociaciones usando Internet y representan un problema de competencia para los corredores que prestan servicios integrales como Merrill Lynch y Salomon Smith Barney. Dichas firmas de descuento han obligado a los corredores minoristas de servicios integrales a ofrecer a sus clientes la posibilidad de hacer negociaciones a través de Internet, aun cuando las negociaciones por medio de esta red no sean tan rentables para ellos como efectuar negociaciones a través de sus corredores. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Otra innovación que ha reducido considerablemente las utilidades para los creadores de mercado es la adopción de las cotizaciones de precio en decimales en lugar de las tradicionales cotizaciones de precio 1/16, 1/8, 1/4, y 1/2. La tendencia

actual es hacia un ambiente de costos más bajos para los clientes y una disminución considerable de utilidades para los mercados y los corredores. Estos temas y otros más se examinan con mayor profundidad en la sección de mercados de capitales del texto. (Stanley, B., Geoffrey A., 2008).

Aplicación del Costo Promedio Ponderado de Capital en la obtención de recursos en los mercados de Capital

Para ejecutar los proyectos de inversión existen diferentes formas para obtención recursos o financiamiento. Principalmente lo que se debe analizar es que el costo de estos recursos que las empresas obtienen de los mercados de capitales sean inferiores al costo promedio que tiene la empresa y por consiguiente el resultado de esto será que el costo promedio ponderado de capital baje, y al bajar el este costo se maximiza la riqueza de los accionistas.

METODOLOGIA

El enfoque utilizado en el presente trabajo es el Cuantitativo utilizando la recolección y análisis de datos, como estados financieros y flujos de los proyectos de inversión a analizar.

El método a utilizar es el experimental, ya que a lo largo del desarrollo de la tesis se determinará el cálculo del costo promedio ponderado de capital y se lo aplicará en proyectos inmobiliarios ya ejecutados, los mismos que no fueron analizados con esta herramienta.

Las técnicas a utilizar serán la observación, el análisis documental.

APLICACIÓN DE CASO REAL DE EMPRESA INMOBILIARIA

Se procederá a analizar dos proyectos reales tomados de la Empresa Inmobiliaria XYZ S.A., la cual centra su actividad económica en desarrollar proyectos inmobiliarios en el sector de la Puntilla Vía Samborondón.

APLICACIÓN CASO # 1

El primer proyecto a analizar será LOS LAGOS. Este proyecto está compuesto por cuatro urbanizaciones llamadas Etapa 1, Etapa 2, Etapa 3 y Etapa 4, que ofrece una opción distinta a las tradicionales urbanizaciones ya que cuenta con lagos naturales y un esquema urbanístico de estilo colonial. Ofrece terrenos entre los 750 hasta los 1500 m²





PLAN DE INVERSION

PROYECTO LOS LAGOS		
AREA TOTAL	614,628	m2
PORCENTAJE UTIL	60%	
m2 PROMEDIO TERRENO	1125	m2
TERRENOS	328	
PRECIO EN \$ m2	250	
VALOR VENTA POR TERRENO	281,250	
VALOR TOTAL VENTA	92,194,151	
COSTOS:		
PLANOS	1,500,000	
DISEÑOS	1,500,000	
COSTO OBRA M2		\$ 65
INFRAESTRUCTURA	39,950,799	
COSTO TIERRA M2		\$ 60
COSTO DE TIERRA	36,877,660	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	500,000	
CAPITAL DE OPERACIONES	3,995,079.86	
	84,323,539	
ANTICIPO CLIENTES	27,658,245	
FINANCIAMIENTO BANCO LOCAL	56,665,293	
TASA	8.97%	

ESTADOS FINANCIEROS

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
AL 31 DICIEMBRE 2013

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
CAJA/BANCOS	238,952.02	CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES	9,180,764.67
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	19,854,466.50	OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	11,140,833.39
CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	20,118,118.47	PRESTAMOS DEL EXTERIOR	19,639,773.46
INVENTARIOS	134,459,927.68	IMPUESTOS POR PAGAR	322,727.97
IMPUESTOS ANTICIPADOS	44,253.47	ANTICIPOS CLIENTES	58,345,735.25
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	174,715,718.14	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	5,659,105.59
		TOTAL PASIVO CORRIENTE	104,288,940.33
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
INSTALACIONES	177,341.73	CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	109,733.62	OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01
VEHICULOS	236,996.02	PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00
OTROS ACTIVOS FIJOS	109,103.14	PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	- 155,003.70	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33
TOTAL ACTIVO FIJO	478,170.81	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	65,571,310.84
ACTIVO LARGO PLAZO		PATRIMONIO	
INVERSIONES A LARGO PLAZO	-	CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00
CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	-	UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	1,036,629.70	RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93
OTROS ACTIVOS A LARGO PLAZO	10,200.00	TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48
TOTAL ACTIVO LARGO PLAZO	1,046,829.70		
TOTAL ACTIVOS	176,240,718.65	TOTAL PASIVOS MAS PATRIMONIO	176,240,718.65

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL
AL 31 DICIEMBRE 2013

VENTAS	
VENTAS NETAS	2,258,557.18
TOTAL VENTAS	2,258,557.18
COSTO DE VENTAS	
COSTO DE VENTAS	1,411,651.53
TOTAL COSTO DE VENTA	1,411,651.53
UTILIDAD BRUTA	846,905.65
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	1,209,424.33
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	1,209,424.33
UTILIDAD OPERACIONAL	- 362,518.68
GASTOS NO OPERACIONALES	
INTERESES PAGADOS	404,652.58
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	1,034,115.19
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES	629,462.61
UTILIDAD NETA	266,943.93

DETERMINACION DE FLUJOS PROYECTADOS

El costo promedio ponderado de capital de la inmobiliaria asciende al 13% compuesto de la siguiente manera:

		ESTRUCTURA FINANCIERA		
		COSTO	PORCION	WACC
PASIVO LARGO PLAZO				
CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84			
OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01	15%	46%	7%
PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00	9%	14%	1%
PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66	12%	22%	3%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33			
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	65,571,310.84			
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00	12%	14%	2%
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55	13%	3%	0%
RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93	12%	1%	0%
TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48			
				<u>13%</u>
TOTAL PASIVOS MAS PATRIMONIO	<u>71,951,778.32</u>			
FINANCIAMIENTO	35,254,828.15			

Esto debe de interpretarse, que la empresa inmobiliaria deberá de recuperar en todos los proyectos inmobiliarios en que invierta, una tasa de retorno del 13% mínimo, para mantener o mejorar su estructura financiera, la rentabilidad del negocio y el beneficio para los accionistas.

En adelante presentaré los proyectos inmobiliarios de inversión en los que la empresa invertirá para determinar la posibilidad de ejecutar estos proyectos determinando un VAN y una TIR que justifiquen la viabilidad de la inversión a realizarse, para lo cual proyectare los flujos de caja libre, el Estado de Resultado Integral y el Estado de Situación Financiera respectivo para los próximos 3 años, que es el tiempo en que demora la iniciación, comercialización y liquidación de los proyectos.

		ESTRUCTURA FINANCIERA		
		COSTO	PORCION	WACC
PASIVO LARGO PLAZO				
CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84			
OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01	15%	18%	3%
OBLIGACIONES FINANCIERAS PROYECTO	56,665,293.46	9%	62%	6%
PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00	9%	5%	0%
PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66	12%	8%	1%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33			
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	122,236,604.30			
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00	12%	5%	1%
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55	13%	1%	0%
RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93	12%	0%	0%
TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48			
TOTAL PASIVOS	128,617,071.78			10%
FINANCIAMIENTO	91,920,121.61			

Este proyecto tiene un costo de inversión de 10%, el WACC se disminuyó en vista de haber obtenido un financiamiento a una tasa del 9% es decir una tasa menor a los anteriores financiamientos, por lo cual la proyección de los futuros flujos libres de efectivo deberán descontarse a valor presente al costo de 10%.

**FLUJO DE CAJA ANUAL
PROYECTO LOS LAGOS**

	1	2	3	
INGRESOS				
INVERSION	- 84,323,539			
VENTAS	27,658,245	32,267,953	32,267,953	92,194,151
INTERESES POR FINANCIAMIENTO A CLIENTES	-	5,762,840	2,127,883	7,890,723
PRESTAMO BANCARIO	56,665,293	-	-	56,665,293
TOTAL INGRESOS	84,323,539	38,030,792	34,395,836	156,750,167
COSTOS OBRA	8,621,474	45,023,251	26,183,734	79,828,459
MARGEN BRUTO	75,702,065	- 6,992,458	8,212,101	76,921,708
GASTOS				
GASTOS ADMINISTRATIVOS	300,000	200,000	-	500,000
GASTOS DE COMERCIALIZACION	1,598,032	1,198,524	1,198,524	3,995,080
TOTAL DESEMBOLSOS	1,898,032	1,398,524	1,198,524	4,495,080
AMORTIZACION PRINCIPAL	8,755,103	27,885,933	20,024,258	56,665,293
INTERESES	1,596,735	3,169,580	679,418	5,445,733
TOTAL DIVIDENDO	10,351,838	31,055,513	20,703,675	62,111,026
FLUJO NETO DE EFECTIVO	63,452,195	- 39,446,496	- 13,690,098	
PARTICIPACION EMPLEADOS	-	-	-	
IMPUESTOS	-	-	-	
SUPERAVIT / DEFICIT	63,452,195	- 39,446,496	- 13,690,098	
SALDO INICIAL	238,952	63,691,147	24,244,652	
SUPERAVIT ACUMULADO	63,691,147	24,244,652	10,554,554	

VAN 14,963,087
TIR 9%

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL

	1	2	3
INGRESOS			
VENTAS	-	18,438,830	73,755,320
INTERESES POR FINANCIAMIENTO A CLIENTES	-	5,762,840	2,127,883
TOTAL INGRESOS	-	24,201,670	75,883,204
COSTO VENTAS	8,621,474	45,023,251	26,183,734
UTILIDAD BRUTA	- 8,621,474	- 20,821,581	49,699,469
GASTOS			
GASTOS ADMINISTRATIVOS	300,000	200,000	-
GASTOS DE COMERCIALIZACION	1,598,032	1,198,524	1,198,524
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	1,898,032	1,398,524	1,198,524
UTILIDAD OPERACIONAL	- 10,519,505	- 22,220,105	48,500,945
GASTOS FINANCIEROS			
INTERESES	1,596,735	3,169,580	679,418
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	1,596,735	3,169,580	679,418
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	- 12,116,240	- 25,389,685	47,821,527
PARTICIPACION EMPLEADOS	-	-	7,173,229
IMPUESTOS	-	-	8,942,626
UTILIDAD PERDIDA NETA	- 12,116,240	- 25,389,685	31,705,673

Establecimiento de Fuentes de Financiamiento

Se analizaron algunas alternativas de financiamiento con distintos bancos, ya que no existen mercados financieros que permitan escoger otras opciones de financiamiento.

Otras alternativas pudieran ser emitir valores como bonos o valores convertibles que por su alto costo de emisión y el tiempo que toman en ejecutarse, la mejor alternativa fue un crédito a una buena tasa con Banco Bolivariano, lo que inclusive permitió disminuir el costo promedio ponderado de la empresa que al inicio del proyecto estaba en 13% y con el financiamiento este disminuyó a 10%

Determinación del Costo de capital promedio ponderado

Como se pudo observar anteriormente al ejecutar el Proyecto “Los Lagos” el Costo Promedio Ponderado de Capital disminuye en 3 puntos quedando en 10%.

Esto se debe a que se ha conseguido financiamiento a una tasa inferior a la tasa del costo promedio ponderado de Capital, obviamente para tomar la decisión de financiación en la vía correcta, fue necesario determinar el costo promedio ponderado de capital que tenía la empresa antes de decidir ejecutar el proyecto de inversión denominado “Los Lagos”.

Conclusiones y Recomendaciones

Al analizar el presente proyecto podemos observar a simple vista que puede ser un proyecto rentable, de hecho arroja un VAN positivo y una TIR positiva con un 9%, los mismos datos que por lo general son los únicos considerados para tomar la decisión de ejecutar o no el proyecto. Pero ¿qué sucede con el Costo Promedio Ponderado de Capital?

En este caso el Costo Promedio asciende al 10% y no precisamente es lo que se espera si queremos analizar el proyecto con esta herramienta, siendo el resultado de éste el que dé la pauta de que el proyecto no necesariamente será viable, ya que se debe considerar ese 10% como base para analizar la Tasa Interna de Retorno, la misma que en este proyecto es menor al 10%. Es decir la empresa inmobiliaria deberá invertir en

proyectos donde la Tasa Interna de Retorno sea mínimo del 10% por lo tanto, este proyecto no es viable para la compañía.

El desconocimiento en la aplicación del uso del Costo Promedio Ponderado de Capital, ha llevado a esta empresa a ejecutar un proyecto de inversión inmobiliaria solo considerando la fuente de financiamiento para ese proyecto sin considerar que el conocimiento del Costo promedio ponderado de Capital que tiene la empresa es básico para la toma de decisiones de inversión, es por eso que se decide ejecutar un proyecto de inversión que tiene una Tasa Interna de Retorno inferior al Costo Promedio Ponderado de Capital generando una pérdida a nivel de estructura financiera de la empresa, en virtud de que su costo promedio va a ser más alto, y aparentemente existiría un rendimiento negativo del proyecto que se ejecuta.

Esto demuestra que se puede maximizar la rentabilidad de las empresas inmobiliarias cuando ejecutan proyectos de inversión que les garantice el retorno de su capital más una rentabilidad si se determina el costo promedio ponderado de capital de la empresa antes de determinar el costo del proyecto individual y luego tomar las decisiones de financiamiento que permitan mantener o mejorar la estructura de Capital que tiene la empresa haciendo que el costo promedio disminuya por la rentabilidad que produce cada proyecto en virtud de obtener financiamiento a costos más bajos que el costo promedio ponderado de capital inicial que la empresa mantiene.

El objetivo principal del desarrollo de este caso es demostrarles a los administradores financieros de las empresas inmobiliarias que no se deben tomar decisiones de inversión en el campo inmobiliario sin conocer el Costo Promedio Ponderado de Capital de la empresa para evitar pérdidas que puedan llevar a la quiebra a muchas empresas.

APLICACIÓN CASO # 2

El siguiente proyecto tomado de la Empresa Inmobiliaria XYZ S.A., la cual centra su actividad económica en desarrollar proyectos inmobiliarios en el sector de la Puntilla Vía Samborondon, será “LOS LAGOS 2”. Este proyecto está compuesto por una urbanización, el mismo ofrece una opción distinta a las tradicionales urbanizaciones ya que cuenta con lagos naturales y un esquema urbanístico de estilo colonial. Ofrece terrenos de 500 m2 promedio.





PLAN DE INVERSION

PROYECTO LOS LAGOS 2		
AREA TOTAL	187,968	m2
PORCENTAJE UTIL	48%	
m2 PROMEDIO TERRENO	550	m2
TERRENOS	164	
PRECIO EN \$ m2	450	
VALOR VENTA POR TERRENO	247,500	
VALOR TOTAL VENTA	40,601,088	
COSTOS:		
PLANOS	1,200,000	
DISEÑOS	1,200,000	
COSTO OBRA M2		\$ 80
INFRAESTRUCTURA	15,037,440	
COSTO TIERRA M2		\$ 65
COSTO DE TIERRA	12,217,920	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	1,100,000	
CAPITAL DE OPERACIONES	1,503,744	
	32,259,104	
ANTICIPO CLIENTES	12,180,326	
FINANCIAMIENTO BANCO LOCAL	20,078,778	
TASA	9%	

ESTADOS FINANCIEROS

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA
AL 31 DICIEMBRE 2013

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
CAJA/BANCOS	238,952.02	CUENTAS POR PAGAR PROVEEDORES	9,180,764.67
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	19,854,466.50	OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	11,140,833.39
CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	20,118,118.47	PRESTAMOS DEL EXTERIOR	19,639,773.46
INVENTARIOS	134,459,927.68	IMPUESTOS POR PAGAR	322,727.97
IMPUESTOS ANTICIPADOS	44,253.47	ANTICIPOS CLIENTES	58,345,735.25
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	174,715,718.14	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	5,659,105.59
		TOTAL PASIVO CORRIENTE	104,288,940.33
ACTIVO FIJO		PASIVO LARGO PLAZO	
INSTALACIONES	177,341.73	CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	109,733.62	OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01
VEHICULOS	236,996.02	PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00
OTROS ACTIVOS FIJOS	109,103.14	PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	- 155,003.70	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33
TOTAL ACTIVO FIJO	478,170.81	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	65,571,310.84
ACTIVO LARGO PLAZO		PATRIMONIO	
INVERSIONES A LARGO PLAZO	-	CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00
CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	-	UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	1,036,629.70	RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93
OTROS ACTIVOS A LARGO PLAZO	10,200.00	TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48
TOTAL ACTIVO LARGO PLAZO	1,046,829.70		
TOTAL ACTIVOS	<u>176,240,718.65</u>	TOTAL PASIVOS MAS PATRIMONIO	<u>176,240,718.65</u>

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL
AL 31 DICIEMBRE 2013

VENTAS	
VENTAS NETAS	2,258,557.18
TOTAL VENTAS	2,258,557.18
COSTO DE VENTAS	
COSTO DE VENTAS	1,411,651.53
TOTAL COSTO DE VENTA	1,411,651.53
UTILIDAD BRUTA	846,905.65
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	1,209,424.33
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	1,209,424.33
UTILIDAD OPERACIONAL	- 362,518.68
GASTOS NO OPERACIONALES	
INTERESES PAGADOS	404,652.58
OTROS INGRESOS Y EGRESOS	1,034,115.19
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES	629,462.61
UTILIDAD NETA	266,943.93

DETERMINACION DE FLUJOS PROYECTADOS

El costo promedio ponderado de capital de la inmobiliaria asciende al 13% compuesto de la siguiente manera:

		ESTRUCTURA FINANCIERA		
		COSTO	PORCION	WACC
PASIVO LARGO PLAZO				
CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84			
OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01	15%	46%	7%
PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00	9%	14%	1%
PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66	12%	22%	3%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33			
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	65,571,310.84			
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00	12%	14%	2%
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55	13%	3%	0%
RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93	12%	1%	0%
TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48			
				<u>13%</u>
TOTAL PASIVOS MAS PATRIMONIO	<u>71,951,778.32</u>			
FINANCIAMIENTO	35,254,828.15			

Esto debe de interpretarse, que la empresa inmobiliaria deberá de recuperar en todos los proyectos inmobiliarios en que invierta, una tasa de retorno del 13% mínimo, para mantener o mejorar su estructura financiera, la rentabilidad del negocio y el beneficio para los accionistas.

En adelante presentaré los proyectos inmobiliarios de inversión en los que la empresa invertirá para determinar la posibilidad de ejecutar estos proyectos determinando un VAN y una TIR que justifiquen la viabilidad de la inversión a realizarse, para lo cual proyectare los flujos de caja libre, el Estado de Resultado Integral y el Estado de Situación Financiera respectivo para los próximos 3 años, que es el tiempo en que demora la iniciación, comercialización y liquidación de los proyectos.

ESTRUCTURA FINANCIERA				
		COSTO	PORCION	WACC
PASIVO LARGO PLAZO				
CUENTAS POR PAGAR RELACIONADAS	28,659,183.84			
OBLIGACIONES FINANCIERAS LOCALES	16,097,111.01	15%	29%	4%
OBLIGACIONES FINANCIERAS PROYECTO	20,078,777.60	9%	36%	3%
PRESTAMOS DEL EXTERIOR	5,000,000.00	9%	9%	1%
PRESTAMOS ACCIONISTA	7,777,249.66	12%	14%	2%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	8,037,766.33			
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	85,650,088.44			
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL	5,000,000.00	12%	9%	1%
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES	1,113,523.55	13%	2%	0%
RESULTADO EJERCICIO ACTUAL	266,943.93	12%	0%	0%
TOTAL PATRIMONIO	6,380,467.48			
TOTAL PASIVOS	<u>92,030,555.92</u>			11%
FINANCIAMIENTO	55,333,605.75			

Este proyecto tiene un costo de inversión de 11%, el WACC se disminuyó en vista de haber obtenido un financiamiento a una tasa del 9% es decir una tasa menor a

los anteriores financiamientos, por lo cual la proyección de los futuros flujos libres de efectivo deberán descontarse a valor presente al costo de 11%.

**FLUJO DE CAJA ANUAL
PROYECTO LOS LAGOS 2**

	1	2	3	4	5	
INGRESOS						
INVERSION	- 32,259,104					
VENTAS	12,180,326	7,105,190	7,105,190	7,105,190	7,105,190	40,601,088
INTERESES POR FINANCIAMIENTO A CLIENTES	✓ -	2,917,278	2,206,763	1,411,432	521,160	7,056,634
PRESTAMO BANCARIO	20,078,778	-	-	-	-	20,078,778
TOTAL INGRESOS	32,259,104	10,022,469	9,311,954	8,516,623	7,626,351	67,736,499
COSTOS OBRA	3,202,779	16,725,623	9,726,958	-	-	29,655,360
MARGEN BRUTO	29,056,325	- 6,703,154	- 415,004	8,516,623	- 415,004	30,039,784
GASTOS ADMINISTRATIVOS	300,000	300,000	300,000	100,000	100,000	1,100,000
GASTOS DE COMERCIALIZACION	601,498	451,123	451,123	-	-	1,503,744
TOTAL DESEMBOLSOS	901,498	751,123	751,123	100,000	100,000	2,603,744
AMORTIZACION PRINCIPAL	1,412,068	4,498,490	4,920,479	5,382,054	3,865,686	20,078,778
INTERESES	586,576	1,497,445	1,075,455	613,881	131,604	3,904,962
TOTAL DIVIDENDO	1,998,645	5,995,935	5,995,935	5,995,935	3,997,290	23,983,739
FLUJO NETO DE EFECTIVO	26,156,183	- 13,450,212	- 7,162,062	2,420,688	- 4,512,294	
PARTICIPACION EMPLEADOS	-	-	-	793,000	713,649	
IMPUESTOS	-	-	-	988,606	889,682	
SUPERAVIT / DEFICIT	26,156,183	- 13,450,212	- 7,162,062	4,202,294	- 6,115,626	
SALDO INICIAL	238,952	26,395,135	12,944,922	5,782,860	9,985,153	
SUPERAVIT ACUMULADO	26,395,135	12,944,922	5,782,860	9,985,153	3,869,528	

VAN: 6'640,917

TIR: 14%

INMOBILIARIA XYZ S.A.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL

	1	2	3	4	5
INGRESOS					
VENTAS		2,030,054	4,060,109	4,060,109	30,450,816
INTERESES POR FINANCIAMIENTO A CLIENTES	-	2,917,278	2,206,763	1,411,432	521,160
TOTAL INGRESOS	-	4,947,333	6,266,872	5,471,541	30,971,976
COSTO VENTAS	3,202,779	16,725,623	9,726,958	-	-
UTILIDAD BRUTA	- 3,202,779	- 11,778,290	- 3,460,086	5,471,541	30,971,976
GASTOS					
GASTOS ADMINISTRATIVOS	300,000	300,000	300,000	100,000	100,000
GASTOS DE COMERCIALIZACION	601,498	451,123	451,123	-	-
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	901,498	751,123	751,123	100,000	100,000
UTILIDAD OPERACIONAL	- 4,104,276	- 12,529,414	- 4,211,209	5,371,541	30,871,976
GASTOS FINANCIEROS					
INTERESES	586,576	1,497,445	1,075,455	613,881	131,604
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	586,576	1,497,445	1,075,455	613,881	131,604
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	- 4,690,853	- 14,026,859	- 5,286,665	4,757,660	30,740,372
PARTICIPACION EMPLEADOS	-	-	793,000	713,649	4,611,056
IMPUESTOS	-	-	988,606	889,682	5,748,450
UTILIDAD PERDIDA NETA	- 4,690,853	- 14,026,859	- 3,505,059	3,154,329	20,380,867

Establecimiento de Fuentes de Financiamiento

Se analizaron algunas alternativas de financiamiento con distintos bancos, ya que no existen mercados financieros que permitan escoger otras opciones de financiamiento.

Otras alternativas pudieran ser emitir valores como bonos o valores convertibles que por su alto costo de emisión y el tiempo que toman en ejecutarse, la mejor alternativa fue un crédito a una buena tasa con Banco Bolivariano, lo que inclusive permitió disminuir el costo promedio ponderado de la empresa que al inicio del proyecto estaba en 13% y con el financiamiento este disminuyó a 11%.

Esto demuestra que una buena combinación de las fuentes de financiamiento como en este caso, ya que en nuestro medio que no existe mercado de valores no es fácil hacer emisión de valores convertibles o de nuevas acciones, se optó por el financiamiento de un crédito bancario que gracias al respaldo con que cuenta la empresa se logró conseguir una tasa a mediano plazo del 9% lo cual redundo en una disminución del costo promedio al 11%. Esto le permite a la empresa generar flujos de efectivo de mayor nivel, lo que provocaría que una vez ejecutado el proyecto, la empresa tendrá una rentabilidad efectiva es decir que los flujos de caja que la empresa va a recibir arrojarán una utilidad disponible y efectiva.

Por consiguiente la utilización del costo promedio ponderado de capital permite obtener una visión concreta de la posición financiera de la empresa, de su costo de financiamiento y cuál es la opción y la alternativa más viable para financiar un proyecto que genere rentabilidad y permita que el efectivo se convierta es más efectivo dentro de la empresa.

Determinación del Costo de capital promedio ponderado

Como se pudo observar anteriormente al ejecutar el Proyecto “Los Lagos 2” el Costo Promedio Ponderado de Capital disminuye en 2 puntos quedando en 11%.

Esto se debe a que se ha conseguido financiamiento a una tasa inferior a la tasa del costo promedio ponderado de Capital, obviamente para tomar la decisión de

financiación en la vía correcta, fue necesario determinar el costo promedio ponderado de capital que tenía la empresa antes de decidir ejecutar el proyecto de inversión denominado “Los Lagos 2”.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD Y ESCENARIOS

Escenario Pesimista.- No existe en este tipo de proyectos inmobiliarios, no es aplicable puesto que la base bajo la cual se desarrolla el mismo son los terrenos y las obras de infraestructura y estos aun en escenarios recesivos aumentan de precio permanentemente por la inflación que genera plusvalía y hace que constantemente los precios crezcan, creciendo en paralelo los costos de construcción, pero siempre la tendencia es de crecimiento es mayor en los precios de venta.

Escenario Optimista.- Es precisamente el escenario en que me acojo para desarrollar el proyecto que presento, con precios altos que vuelven y determinan una rentabilidad en este tipo de inversión.

Conclusiones y Recomendaciones

El proyecto es viable y ejecutable, en virtud de tener un Van positivo de \$ 6'640,917, lo cual demuestra que la inversión es recuperable en 5 años que es la duración. Del mismo modo la TIR 14% es superior al costo de capital promedio ponderado que se ubicó en un nivel del 11% pues arrojo un resultado mayor. Lo cual en ambos métodos de valoración, arrojo un resultado favorable demostrando que el proyecto es completamente viable.

Siempre y cuando la empresa determine su costo promedio ponderado de capital y demuestre su estructura financiera y la proporción en que ha obtenido los recursos actuales que le permitan cubrir los costos y generar flujos de efectivo libres positivos, como en el presente caso práctico, donde lo primero que se hizo fue determinar la estructura de financiamiento de la empresa y su costo promedio de capital, la decisión a tomar para ejecutar el presente proyecto estuvo en una posición muy clara para los administradores financieros e inversionistas, de invertir en un proyecto aun cuando el escenario se presenta recesivo, permitiendo escoger la fuente financiera adecuada en este caso con Banco Bolivariano y al mismo tiempo tener la suficiente visión que permita negociar una tasa de interés con un nivel inferior al costo de capital que tiene la empresa, reflejando con ello, que la decisión de inversión se la realizó bajo condiciones de certidumbre, pues se conocieron y valoraron todos los elementos que

forma parte de la estructura financiera de la empresa, viéndose reflejado en un incremento en las utilidades efectivas de la empresa, generando mayor disponibilidad de recursos con los que dispone la institución que le van a permitir seguir desarrollando nuevos proyectos de inversión a futuro.

CONCLUSIONES GENERALES

A través del desarrollo de los dos casos prácticos analizados mediante la propuesta de la presente tesis queda claramente demostrado que el objetivo general ha sido comprobado en su cumplimiento al demostrar en los casos desarrollados la utilidad práctica y aplicación de la metodología y validez del costo promedio ponderado de capital en la toma de decisiones financieras del sector Inmobiliario del sector de Samborondon en la valoración de proyectos de inversión, que permite conocer la viabilidad, aceptación o rechazo de un proyecto de inversión, antes de su ejecución.

En cuanto a los objetivos específicos también está claramente demostrado el cumplimiento de los mismos al exponer la utilidad práctica del conocimiento y aplicación de la herramienta del Costo Promedio Ponderado de Capital, en todo su proceso de determinación de estructura financiera y de capital hasta llegar a la toma de decisiones en la ejecutabilidad de proyectos de inversión, y la rentabilidad que ofrecerían los proyectos cuando son valorados por este método.

REFERENCIAS

- Emery D., Finnerty J. & Stowe J. (2003). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación de México
- Gordon J. Alexander, William F. Sharpe, Jeffery V. Bailey (2003). *Fundamentos de Inversiones*. México: Prentice Hall
- Michael C. Ehrhardt, Eugene F. Brigham (2007) *Finanzas Corporativas*. (2da ed.). México: Cengage Learning
- Mendez L. (2012) *Formulación y evaluación de proyectos: Enfoque para emprendedores*. (7ma ed.). Colombia: Incontex
- Parkin M. (2006). *Microeconomía*. (7ma ed.) México: Pearson Educación de México
- Siegel, Jae K. Shim, Joel G. (2004) *Dirección Financiera*. Madrid: McGraw-Hill
- Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe (2009) *Finanzas Corporativas*. México: Mc Graw Hill
- Van Horne, James C., Wachowicz, John Jr. (2002) *Fundamentos de Administración Financiera*. (11ma ed.). México: Pearson Educación de México
- Moyer R., Macguigan J. & Kretlow W. (2005). *Administración Financiera Contemporánea*. (9na. Ed.) México: International Thomson Editores S.A.
- Hernández A. (2005). *Formulación y Evaluación de proyectos de Inversión*. (4ta.Ed.) México: International Thomson Editores S.A.
- Ocampo, J (2002). *Costos y evaluación de proyectos*. México: Grupo Patria Cultural/CECSA

- Stanley, B., Geoffrey A. (2008). *Fundamentos de Administración Financiera*. (3ra.Ed.) México: Mc Graw Hill
- Aguilera, Rosa; Sepulveda, Fernando (2005). *La Evaluación de Proyectos de Inversión para la Toma de Decisiones*. Recuperado de <file:///C:/Users/Dennisse%20Rugel/Downloads/Paper%20proyectos.pdf>
- Castillo, María (2007) *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=pIS1QnFYt5IC&oi=fnd&pg=PT8&dq=metodos+para+evaluar+proyectos+de+inversion&ots=3vbbJ46R-M&sig=v1ta0Nnr3Y2ddLSoSfyOe7bs96Q#v=onepage&q=metodos%20para%20evaluar%20proyectos%20de%20inversion&f=false>
- Coss, Raul (2005) *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XfVvR-TwcbEC&oi=fnd&pg=PA15&dq=metodos+para+evaluar+proyectos+de+inversion&ots=auQ-8kYI0d&sig=UQ7Qj1mqb3XTcVi_jl2TNkdb9QU#v=onepage&q=metodos%20para%20evaluar%20proyectos%20de%20inversion&f=false
- L. Damrauf, Guillermo (2010) *Finanzas Corporativas*. Recuperado de http://www.uv.mx/personal/alsalas/files/2012/06/Capitulo-12_Costo-de-capital.pdf
- Díaz, (2007). Estudio de la incidencia de las variables determinantes del costo de capital y el consiguiente reflejo. *Equidad & Desarrollo*, (008), 84-94. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/957/95700806.pdf>
- Erossa, Victoria (s.f) *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. Recuperado de <http://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/finanzas%20ii%20mauricio%20a.%20chagolla%20farias/administracion%20financiera%20capitulo%206.pdf>

- Garabito, Judith Vergara (2010). ¿Crean o destruyen Valor las empresas del Sector Solidario en Colombia? *Revista MBA EAFIT*, 48-51. Recuperado de <http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/revista-mba-dic-2010.pdf>
- Godoy, Jose German Altuve (2007). Costo de Capital de Largo Plazo. *Actualidad Contable Faces*, 10(014), 6-12. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/257/25701402.pdf>
- Hernández, I. (2011) *Estructura Financiera*. Estado de Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/administracion/administracion%20estrategica%20financiera/estructura_financiera.pdf
- Hoffman, Paolo Saona (2008). Estructura de Capital de las empresas que cotizan en bolsa de valores chilena. *Red de revistas científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal*, (225), 1-26. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=39511426003>
- León, Carlos (2007) *Evaluación de Inversiones: un enfoque privado y social*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/232/indice.htm>
- Marc Correa i Domènech, Josep García Blandón, Ricardo Úbeda Sales (2009). Análisis de la producción científica en Economía. *Revista Española de Documentación Científica*, 32(2), 84-100. Recuperado de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/461/473>
- Pérez, Arturo Fernández (2007) *Costo de Capital y Administración de riesgo*. Recuperado de http://www.imef.org.mx/ponencia2007/cap01/c01_3.html
- Samaniego, Jesús Dacio Villarreal (2008) *Administración Financiera II*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/418/Costo%20Promedio%20Ponderado%20de%20Capital.htm>

Sapac, Nassir (2004) *Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa*.

Recuperado de

<http://datateca.unad.edu.co/contenidos/106000/EJERCICIOS/Evaluacion-de-Proyectos-de-Inversion-En-La-Empresa-Sapag-Chain-Nassir.pdf>

Zúñiga-Jara, Sergio; Soria, Karla; Sjoberg, Oscar (2011). *Costo del capital y evaluación de proyectos en Latinoamérica*. Revista de Ciencias

Administrativas y Sociales, 21(41), 39-48. Recuperado de <http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/818/81822806004.pdf>

Araya Miranda, Claudio; (2014). *Curso de Finanzas II Universidad de Tarapacá*.

Recuperado

de

<http://claudiomode.pbworks.com/f/Apuntes+de+Costo+de+Capital.pdf>