

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES



**“IMPACTO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LAS
DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A.,
PERIODO 2014 - 2015”**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. HECTOR MAMANI MAMANI

PARA OPTAR EL TITULO DE:

CONTADOR PÚBLICO

PROMOCIÓN 2015 - I

PUNO - PERU

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

**"IMPACTO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES
FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014-
2015"**

TESIS PRESENTADA POR:
HECTOR MAMANI MAMANI
PARA OPTAR EL TÍTULO DE CONTADOR PUBLICO
FECHA DE SUSTENTACIÓN: 17 de Enero del 2017
APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE :
Dr. EDGARDO PINEDA QUISPE

PRIMER MIEMBRO :
M.Sc. MARCO ENRIQUE CONDORI ONOFRE

SEGUNDO MIEMBRO:
CPC. CESAR AUGUSTO CHOQUE COPARI

DIRECTOR DE TESIS:
Dr. HEBER DAVID POMA CORNEJO

TEMA: VALOR ECONÓMICO AGREGADO

AREA: FINANZAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

DEDICATORIA

A mi familia:

Mis padres Rodolfo Mamani y Filomena Mamani; mis hermanos Esther y Wilson por su infinita comprensión, apoyo, paciencia y dedicación en mi formación profesional.

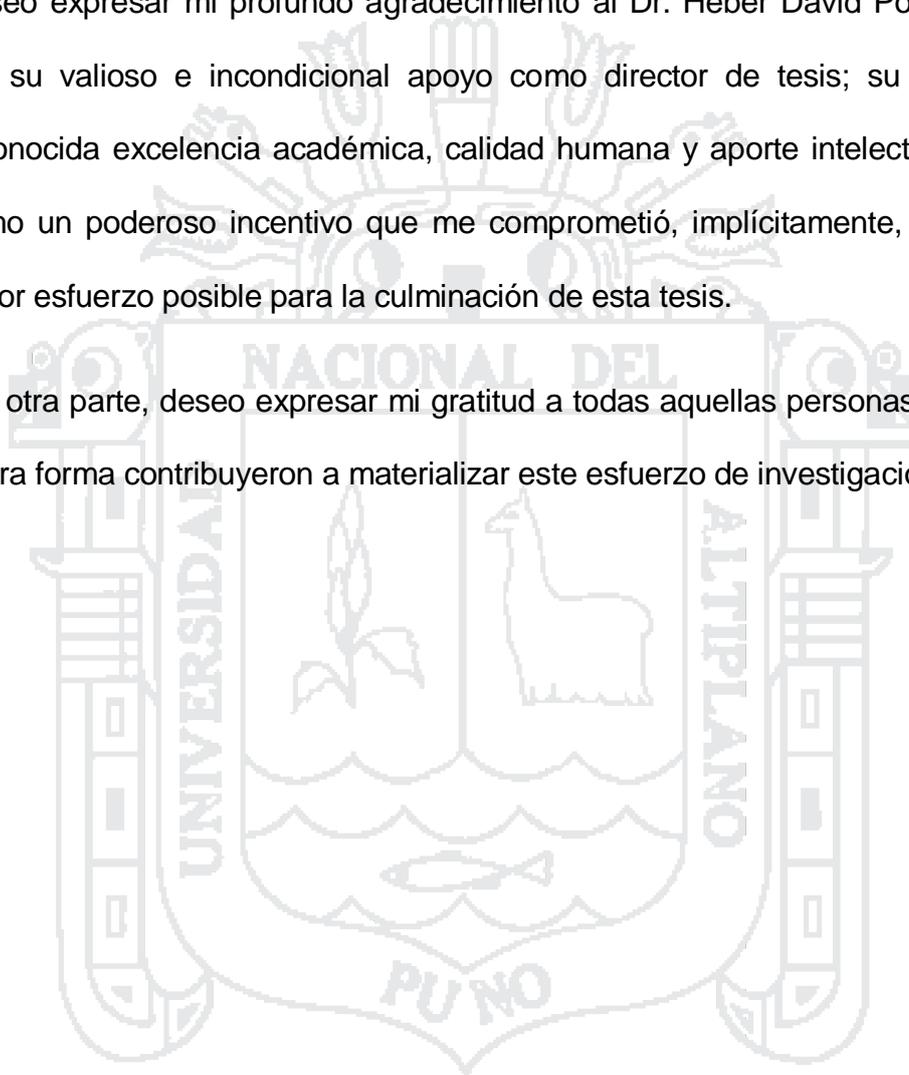


AGRADECIMIENTO

A la facultad de Ciencias Contables y Administrativas de la Universidad Nacional del Altiplano.

Deseo expresar mi profundo agradecimiento al Dr. Heber David Poma Cornejo, por su valioso e incondicional apoyo como director de tesis; su innegable y reconocida excelencia académica, calidad humana y aporte intelectual actuaron como un poderoso incentivo que me comprometió, implícitamente, a realizar el mejor esfuerzo posible para la culminación de esta tesis.

Por otra parte, deseo expresar mi gratitud a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a materializar este esfuerzo de investigación.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE ACRONIMOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xii
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
CAPITULO II	10
REVISIÓN DE LITERATURA	10
2.1. MARCO TEÓRICO.....	10
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	44
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	48
CAPITULO III	49
MATERIALES Y MÉTODOS.....	49
3.1. DISEÑO Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	49
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.3. PROCESAMIENTO DE INVESTIGACIÓN Y DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	50
CAPITULO IV	53
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	53
4.1. DETERMINAR EL COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL PARA CONOCER SU INCIDENCIA EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 - 2015.	53
4.2. EVALUAR LA CREACIÓN DE VALOR PARA CONOCER SU INCIDENCIA EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 – 2015.....	65
4.3. PROPONER LINEAMIENTOS MEDIANTE EL USO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO PARA CREAR VALOR A TRAVÉS DE DECISIONES FINANCIERAS.	73
4.4. CONTRASTACION DE HIPOTESIS	101
CAPITULO V	104
CONCLUSIONES.....	104

CAPITULO VI 106

 RECOMENDACIONES106

CAPITULO VII 108

 REFERENCIAS.....108

 BIBLIOGRAFIA108

 WEBGRAFIA110

ANEXOS 111



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Determinación del beta del sector año 2014.....	56
tabla 2 Determinación del beta del sector año 2015.....	57
Tabla 3 Resumen (referencia CAPM)	61
Tabla 4 Costo de capital financiero Perú (ke).....	61
Tabla 5 Costo de capital económico Perú (KoA).....	62
Tabla 6 ROE de la Empresa San Gabán S.A.....	63
Tabla 7 ROA de la Empresa San Gabán S.A.....	63
Tabla 8 Comparación de retorno de la Empresa con el modelo CAPM	64
Tabla 9 Costo promedio ponderado.....	66
Tabla 10 Índice costo promedio ponderado de capital del 2014	67
Tabla 11 Índice costo promedio ponderado de capital del 2015	68
Tabla 12 Deuda, ahorro tributario y WACC 2014.....	69
Tabla 13 Deuda, ahorro tributario y WACC 2015.....	70
Tabla 14 Cálculo del valor económico agregado	72

ÍNDICE DE ACRONIMOS

AMEX: American Stock Exchange

β : Beta

β_e : Beta Financiero

β_oA : Beta Económico

CAPM: Capital Asset Pricing Model

COK: Costo de Oportunidad de Capital

D/C: Índice de relación Deuda y Capital

EVA: Economic Value Added

NASDAQ: National Association of Securities Dealers Automated Quotation

NOPAT: Net Operating Profit After Tax

NYSE: New York Stock Exchange

RF: Risk Free

ROA: Return On Assets

ROE: Return On Equity

WACC: Weighted Average Cost of Capital

RESUMEN

Conocer la creación o destrucción de valor de la empresa constituye una herramienta financiera que cada día adquiere mayor trascendencia para las compañías a nivel mundial, indistintamente de su tamaño, tipo u objeto social. Entendiendo la forma como se genera o destruye valor se puede prever escenarios y al mismo tiempo tener conciencia de las consecuencias a partir de una muy buena información contable. Para la investigación "IMPACTO DEL VALOR ECONOMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABAN S.A., PERIODO 2014 - 2015."; se toma el estudio de la teoría financiera enfocado desde distintos puntos de vista de investigación quienes han analizado conceptos tan importantes como el costo de capital, la creación de valor, el riesgo financiero y económico implícito en toda actividad empresarial y la toma de decisiones financieras. Con la aplicación de modelos como el CAPM (Capital Assets Pricing Model) desarrollado por William F. Sharpe, y también el valor económico agregado (EVA), el cual es la métrica financiera que nos permite medir la creación de valor, la innovación principal del EVA es la incorporación del costo de oportunidad de capital. En tal sentido se pretende incorporar a nuestra práctica esta teoría aplicable de mercados desarrollados a economías emergentes como la nuestra. Siendo el objetivo de la investigación "Evaluar la incidencia del valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015". Para alcanzar el objetivo se utilizó el análisis descriptivo y deductivo para relacionar la inferencia predictiva (observación a través de los sentidos), con la proposición predictiva desarrollada en la teoría financiera de mercados desarrollados, la población y muestra es la Empresa San Gabán S.A.

x

considerando 2 periodos 2014 y 2015 para inferir ¿Cómo incide el valor económico agregado en las decisiones financieras en La Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015? La hipótesis general planteada fue: El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015. Las conclusiones generales son: que la empresa San Gabán S.A. ha creado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global, pues tiene un EVA positivo el cual tiene gran influencia en las decisiones financieras, pues nos permite tomar decisiones para financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio y tomar decisiones eficientes sobre los dividendos, lo que finalmente conlleva afirmar que el EVA es de suma importancia al momento de tomar decisiones financieras.

PALABRAS CLAVES:

Valor económico agregado, Costo de oportunidad de capital, Creación de valor y Decisiones financieras.

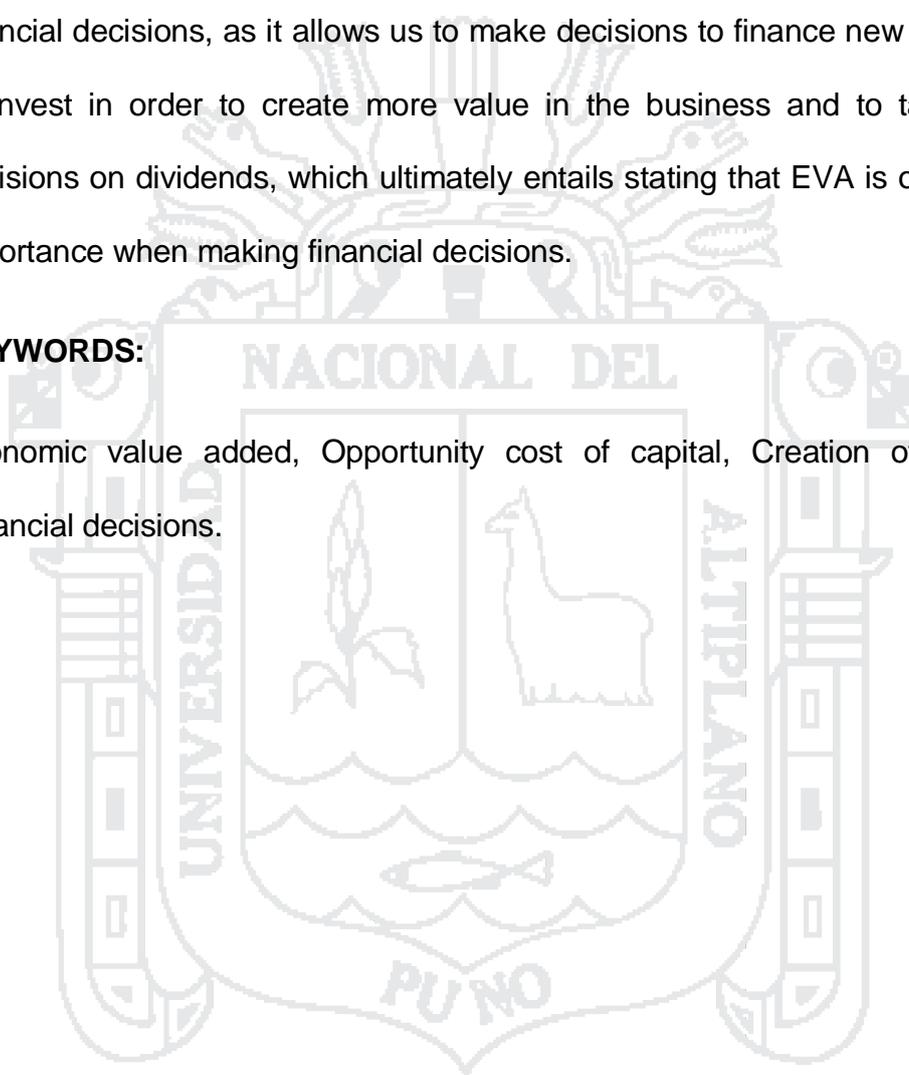
ABSTRACT

Knowing the creation or destruction of value of the company constitutes a financial tool that every day acquires greater importance for companies worldwide, regardless of its size, type or corporate purpose. Understanding how value is generated or destroyed can be predicted scenarios and at the same time be aware of the consequences from a very good accounting information. For the research "IMPACT OF THE ECONOMIC VALUE ADDED IN THE FINANCIAL DECISIONS OF THE SAN GABAN SA COMPANY, PERIOD 2014 - 2015." is taken the study of financial theory focused from different research points of view who have analyzed concepts as important as The cost of capital, the creation of value, the financial and economic risk implicit in all business activity and financial decision-making. With the application of models such as CAPM (Capital Assets Pricing Model) developed by William F. Sharpe, and also The economic value added (EVA), which is the financial metric that allows us to measure the creation of value, the main innovation of the EVA is the incorporation of the opportunity cost of capital. In this sense it is intended to incorporate into our practice this applicable theory Of developed markets to emerging economies such as ours. The objective of the research "Evaluate the incidence of economic value added in the financial decisions of the Company San Gabán SA, period 2014 - 2015". To reach the objective, we used descriptive and deductive analysis to relate predictive inference (observation through the senses), with the predictive proposition developed in the financial theory of developed markets, the population and sample is San Gabán S.A. Considering 2 periods 2014 and 2015 to infer How does the added economic value affect the financial decisions in the Company San Gabán S.A., period 2014 - 2015? The general hypothesis was:

The added economic value has a great impact on financial decisions in the San Gabán S.A. Enterprise, period 2014 - 2015. The general conclusions are: that the company San Gabán S.A. Has created value for companies operating in the global market because it has a positive EVA which has a great influence on financial decisions, as it allows us to make decisions to finance new projects and to invest in order to create more value in the business and to take Efficient decisions on dividends, which ultimately entails stating that EVA is of paramount importance when making financial decisions.

KEYWORDS:

Economic value added, Opportunity cost of capital, Creation of value and Financial decisions.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Conocer los factores que influyen en la economía de un país es fundamental para gestionar con eficacia una organización. La adopción del estudio de la teoría financiera enfocado desde distintos puntos de vista, que incluye conceptos tan importantes como el costo de oportunidad de capital y la creación del valor de las inversiones que son implícitos en toda actividad empresarial; la creación de valor para los accionistas se ha convertido en los últimos años en el nuevo paradigma corporativo paradójicamente pese a ser el objetivo básico financiero de las empresas. La evaluación de la creación de valor de las organizaciones basado en la información financiera es requerida por todos los interesados no solo por conocer su presente sino para predecir su desempeño futuro; los cuales son importantes aplicarlos, considerando que la empresa San Gabán S.A. es el eje fundamental de desarrollo de la región Puno. Y lo más importante por el que se tiene que aplicar es para la correcta operación de la empresa, en donde a través de las constantes decisiones financieras todas tendientes a crear valor al negocio, se llegue a maximizar la creación de valor de la empresa.

El enunciado de la investigación es: "IMPACTO DEL VALOR ECONOMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABAN S.A., PERIODO 2014 - 2015". La generación de valor para los accionistas debe ser, sin duda, el objetivo de cualquier directivo. Tradicionalmente, las empresas utilizan indicadores financieros tradicionales como ROA, ROE, NOPAT, EPS, ROI y UPA entre otras, los cuales han sido criticadas debido a su incapacidad para incorporar el costo del capital, es decir es incapaz de mostrarnos si la empresa realmente está siendo rentable o no. Es cierto que lo que no se puede medir es difícil de mejorar.

La necesidad de generar valor para los accionistas y desde luego medirlo de alguna manera ha generado un nuevo enfoque en la administración de las organizaciones en función de lograr dicho objetivo. La herramienta utilizada para medir el desempeño de este enfoque de la Gerencia es el EVA. En tal sentido se propone aplicar estos modelos a nuestra región que se cataloga como mercado del tercer mundo.

En esa inquietud, los resultados de la investigación son producto del esfuerzo por alcanzar los objetivos. Estos se dividen en tres grandes grupos:

La primera parte toma como referencia el primer objetivo específico "Determinar el costo de oportunidad de capital para conocer su incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015". Donde se aplica el modelo CAPM (que desde su aparición en 1964 es el más conocido y aplicado para el cálculo del costo de oportunidad de capital) al sector electricidad de las empresas que cotizan en las bolsas de valores de mercados desarrollados

y que asciende a 172, que luego deviene a 27 y 26 con metodologías aplicadas en interpretación de información financiera. Seguidamente se calcula el costo (k) resultante para el Perú adicionando el concepto del riesgo país, formando así la tasa de rendimiento mínima requerida para operar en el sector electricidad en el Perú y que en la región Puno recae en la empresa San Gabán S.A., comprobando así que el costo de oportunidad de capital tiene gran influencia en las decisiones financieras.

La segunda parte asume el segundo objetivo “evaluar la creación de valor de la empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015”. Se mide la creación (o destrucción) de valor que toma como modelo de análisis y cálculo el EVA (Economic Value Added), que es una metodología que relaciona al costo de capital a valor de mercado con la información financiera de la empresa. Donde el costo de capital (K_e , K_oA), es presentado por el WACC (Costo promedio ponderado de capital) y que es cotejado con el NOPAT (Utilidad operacional neto del impuesto a la renta) para determinar si la empresa en estudio ha creado o destruido valor y como a partir de saber si se crea o no valor incide en las decisiones financieras.

La tercera parte se desarrolla según el objetivo “Proponer lineamientos mediante el uso del valor económico agregado para crear valor a través de decisiones financieras” para lo cual se propone estrategias financieras para incrementar el Valor Económico Agregado como: aumentar las utilidades, disminuir los gastos operativos, reducir el capital invertido, e invertir solo en activos con rentabilidad superior al costo de capital.

En consecuencia la investigación se concentra en evaluar la creación de valor, considerando el concepto del costo de oportunidad de capital de las empresas del sector electricidad con la finalidad de conocer su incidencia en las decisiones financieras.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la región puno se encuentra la Empresa De Generación Eléctrica San Gabán S.A. que tiene como fin generar y comercializar energía eléctrica con calidad, competitividad y responsabilidad social, sustentada en la diversificación de sus capacidades y las competencias de su capital humano, para trascender las expectativas de los clientes e incrementar el valor económico y social de la empresa. Sin embargo el problema que enfrenta es la carencia de un análisis adecuado y la utilización de indicadores y/o herramientas que sean más relevantes en las decisiones financieras. En un mundo globalizado como el nuestro, donde la competencia es cada día mayor, la mayoría de las empresas necesitan, en su ciclo de vida, crear valor, la empresa debe establecer estrategias que le permitan ser más competitivas, como la utilización del valor económico agregado (EVA), el cual es la métrica financiera que nos permite medir la creación de valor, la innovación principal del EVA es la incorporación del costo de oportunidad de capital; pues, desde siempre, la creación de valor de una empresa u organización ha sido un tema de importancia, entonces como se sabe el objetivo de administrar las empresas es la de crear valor para los accionistas en cada decisión y actuación que se tome.

Las finanzas empresariales, implican conocer, identificar y administrar el riesgo implícito en el costo de oportunidad de capital del sector económico en el que operan las organizaciones; donde las decisiones financieras afectan el riesgo o éxito de una organización que permitan medir la creación

o destrucción de valor, ya que el concepto de rentabilidad y utilidad es de corto plazo y muy vago como indicador de creación de valor, dado que no considera muchas veces el valor del dinero en el tiempo y los diferentes riesgos que enfrenta la organización. Por lo tanto se deben considerar decisiones financieras que incrementen y no deterioren la creación valor de la empresa, es decir que le den competitividad sostenido en el tiempo.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En referencia a los aspectos mencionados anteriormente se formula las siguientes interrogantes:

PROBLEMA GENERAL

¿Cómo incide el valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Específico (1)

¿Cómo incide el costo de oportunidad de capital en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015?

Específico (2)

¿Cómo incide la creación de valor en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?

Específico (3)

¿De qué manera se puede crear valor a través de decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A.?

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Bonilla, F. (2010). Valor Económico Agregado (EVA) en el valor del negocio. Revista nacional de Administración. Concluye: La necesidad de rediseñar la manera de valuar las diferentes formas y métodos para generar más valor a la empresa, se recurre a diferentes técnicas métricas que permiten cuantificarlo. Entre más de trescientas empresas de Europa, Asia, Norteamérica y Latinoamérica, echan mano de las diferentes métricas para medir la creación o destrucción del valor; sin embargo, de todas esas métricas, la de mayor uso es el EVA: "Valor Económico Agregado".

Worthington, A. y West, T. (2001). Economic Value-Added: Are view of the Theoretical and Empirical Literature. School of economics and finance Queensland of technology. Concluyen: La mayoría de las empresas aun no utilizan métricas adecuadas para medir la creación de valor, se puede mencionar que hay empresas que han mostrado utilidades contables presentadas en sus estados financieros de Ganancias y Pérdidas. Pero no sabemos si han creado valor en todos los años con relación de empresas de su sector, porque su Valor Económico Agregado (EVA) puede ser negativo

en algunos años. Esto nos indica que su contribución al crecimiento económico del sector económico al cual pertenece, no es significativo.

Vergiu Canto, J. & Bendezu Mejia, C. (2012). Indicadores financieros tradicionales y el EVA en la creación de valor. Revista Gestión y Producción. Concluye: los ratios financieros de medición de valor no son los suficientemente apropiados para medir la creación de valor, debido a que no toman en consideración, por ejemplo el concepto de costo de capital, entonces el Eva es la mejor métrica para medir la creación (destrucción) de valor.

Tully, S. (2003). The real key to creating wealth. Reporter Associates. Concluye: El EVA es una medida absoluta de desempeño organizacional que permite apreciar la creación de valor, que al ser implementada en una organización hace que los administradores actúen como propietarios y además permite medir la calidad de las decisiones.

Arredondo Zuñiga, C. R. (2012). El riesgo empresarial como elemento condicionante de creación de valor en la Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. al 2010. Tesis para optar el título de contador público. Universidad Nacional del Altiplano Puno. Concluye: La empresa de Generación Eléctrica San Gabán SA durante el año 2010 ha destruido valor por S/. 5`146, 359.24 esto refleja la ineficiencia en el manejo de recursos financieros, corroborando los resultados obtenidos en el objetivo 1, que presenta una limitada competitividad respecto al mercado.

Machaca Castro, M. B. (2013) Los Estados Financieros y su influencia en la toma de decisiones gerenciales de la Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. PERIODOS 2009, 2010 Y 2011. Tesis para optar el título de contador público. Universidad Nacional del Altiplano Puno. Concluye: En términos generales la Empresa San Gabán S.A.A. según análisis adecuado del Balance General y el Estado de Ganancias y Pérdidas, nos muestra su situación deficitaria en la parte de gastos administrativos y una parte financiera en crecimiento lo que permite mostrar una adecuada posición financiera a pesar de que tuvo problemas en el ejercicio 2010 en su transformador principal de San Gabán II.

Mamani Mamani, W. (2016) El costo de capital en la generación de valor empresarial de Electro Puno S.A.A., periodo 2013 – 2014. Tesis para optar el título de contador público. Universidad Nacional del Altiplano Puno. Concluye: la determinación del costo de oportunidad de capital constituye el criterio fundamental para medir la generación de valor empresarial de ELECTRO PUNO S.A.A. en un entorno de economía global. Una empresa orientada al éxito debe buscar aumentar su valor económico agregado de manera sostenida en el tiempo. La empresa ELECTRO PUNO S.A.A. no ha generado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Evaluar la incidencia del valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.

Objetivos Específicos

Específico (1)

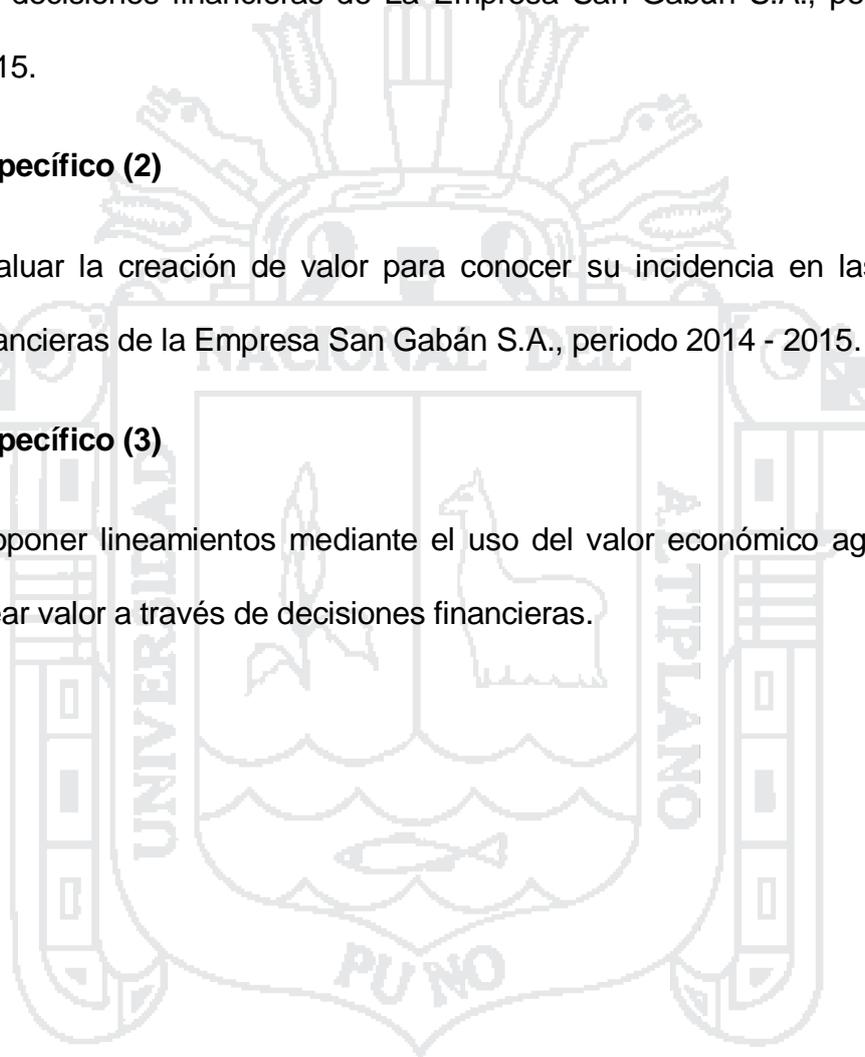
Determinar el costo de oportunidad de capital para conocer su incidencia en las decisiones financieras de La Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.

Específico (2)

Evaluar la creación de valor para conocer su incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.

Específico (3)

Proponer lineamientos mediante el uso del valor económico agregado para crear valor a través de decisiones financieras.



CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO

FINANZAS

Mascareñas, J. (2013) en su monografía “Introducción a las Finanzas Corporativas” indica: El ámbito de estudio de las finanzas abarca tanto la valoración de los activos como el análisis de las decisiones financieras tendentes a crear valor. La interrelación existente entre el análisis de la decisión a tomar y la valoración vienen dada desde el momento en que un activo cualquiera sólo debería ser adquirido si se cumple la condición necesaria de que su valor sea superior a su coste (ésta condición no es suficiente porque puede haber otros activos que generen más valor para la empresa y que, por tanto sean preferibles al análisis) (pag.1)

Chu, M. (2008) en su libro “Fundamento de Finanzas” indica: Finanzas corporativas es una de las áreas más amplias y es donde se encuentra el mayor número de oportunidades de empleos, dado que existe en todo tipo

de empresas. Los tipos de trabajos que se pueden realizar están relacionados con la toma de decisiones referente al presupuesto de capital, inversiones y emisión de valores, la administración de activos y pasivos de corto plazo, así como desempeñar el cargo de gerente de riesgos, director de información financiera, análisis financiero corporativo, analista de crédito, entre otros (pag.3).

Las finanzas pueden ser definidas como la combinación de cuatro elementos importantes (Chu, M. (2008). "Fundamentos de Finanzas Pag.7):

Riesgo: Posibilidad de perder, debido al riesgo propio o sistemático y al riesgo del mercado.

Liquidez: Capacidad de cumplir con las obligaciones en el corto plazo.

Rentabilidad: Posibilidad de generar beneficios.

Creación de Valor: Crecimiento auto sostenido en el largo plazo.

EL VALOR DE LA EMPRESA

Apaza, M. (2005) menciona en su libro "contabilidad Estratégica del EVA" sobre el valor de la empresa lo siguiente: La primera idea a tener presente para una adecuada gestión del valor es que éste tiene su origen en la capacidad de generar fondo, cash-flows, en el futuro; más concretamente, el valor de hoy en una empresa es igual al valor actual de sus cash-flows futuros (pag.194).

El valor depende de la cantidad y calendario de los cash-flows y la tasa de descuento que se utilice para actualizarlos. La gestión de valor tiene que tender a mejorar los cash-flows (aumentándolos y adelantándolos en el tiempo) y la tasa de descuento (reduciéndola).

La implantación del modelo de creación de valor requiere identificar las principales áreas que definen la magnitud y característica del cash-flows y la tasa de descuento. Esas áreas son las siguientes: la gestión de los activos disponibles, la política de endeudamiento, la de fondos propios, la gestión de riesgos y el análisis de nuevas inversiones (Apaza, M. (2005). "Contabilidad Estratégica del EVA". Pag.194).

DETERMINACIÓN DEL VALOR DE UNA EMPRESA

Chu, M. (2008) en su libro "Fundamentos de Finanzas" afirma: El valor de la empresa para un inversionista está determinado por (pag.8):

- a) La magnitud de los futuros retornos o flujos de caja derivados de sus inversiones, que no es lo mismo que las utilidades en el sentido contable. Las utilidades son solamente un indicio que ayuda a la empresa para generar los flujos de tesorería.
- b) El tiempo de los flujos, cuando estos son recibidos y desembolsados.
- c) Lo relacionado al riesgo; la incertidumbre de que algo suceda o la posibilidad de que ocurra desembolsos no esperados.
- d) Valoración, es decir, el proceso de determinar el valor de los activos, basados en las expectativas de riesgos y retornos.

La interacción de la magnitud, tiempo, el riesgo, y los retornos esperados de los flujos de caja percibidos por los inversionistas influyen en las curvas de oferta y demanda, que determinan el precio y la rentabilidad de los valores.

Según Copeland, Koller y Murrin, en su libro “*Valuation measuring and Managing. The Value of Companies*”, los ejecutivos de una corporación deben crear empresas “saludables” para crear el valor para los accionistas. Empresas así se convertirán en líderes para las economías fuertes y brindarán más oportunidades para los individuos, sobre todo de negocios.

La necesidad de que los gerentes creen valor se debe a dos razones básicamente (Chu, M. (2008). “Fundamentos de Finanzas”. pag.8):

- a) Influencia de los accionistas, dominado la agenda de los altos ejecutivos.
- b) Las economías orientadas hacia los accionistas tienen un mejor desenvolvimiento que otros sistemas económicos.

CREACIÓN DE VALOR EMPRESARIAL

Apaza, M. (2005) afirma: La creación de valor empresarial es considerada la maximización de valor como el principal objetivo financiero para la empresa, las medidas tradicionales de la contabilidad, no son siempre buenas aproximaciones a la generación de valor (libro: Contabilidad Estratégica del EVA, pag661).

Para enfocarse claramente en crear valor, las empresas deben establecer objetivos específicos en cuanto al crecimiento del EVA, ya que ésta, es la

medida que más se relaciona con la creación de valor. Estos objetivos deben posteriormente ser traducidas en metas financieras de corto plazo.

Los objetivos en los diferentes niveles de la organización deben estar enfocados en la generación de valor. Por ejemplo, el objetivo que debe medir el gerente de la unidad de negocio puede ser la creación de valor, mientras que para el gerente de ventas el objetivo puede estar expresado en términos de participación de mercado y satisfacción de clientes. Lo importante es entender la función de cada cargo en la organización y los elementos que administra, con el fin de poder enfocar los esfuerzos individuales y colectivos hacia la creación de valor (Apaza, M. (2005). "Contabilidad Estratégica del EVA". pag.661).

EVA: ECONOMIC VALUE ADDED (VALOR ECONÓMICO AGREGADO)

Amat, O. (2002) sostiene en su libro "EVA Valor Económico Agregado" que el EVA podría definirse como el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Por tanto, el EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. En otras palabras, el EVA es lo que queda una vez que se han atendido todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. En consecuencia, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera el costo de oportunidad de los accionistas (pag.36).

Apaza, M. (2005) afirma: El Valor Económico Agregado – EVA (Economic

Value Added) – es una herramienta que permite calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa, teniendo en cuenta el nivel de riesgo con el que está opera. El EVA aporta elementos para los accionistas, inversionistas, entidades de crédito y otras personas con interese en la empresa, puedan tomar decisiones con más conocimiento de causa (libro: Contabilidad Estratégica del Eva, pag.58).

El EVA, ha sido calificado por la revista *Fortune* como “la verdadera clave para crear valor”. EVA significa *Economic Value Added*, o, en español, Valor Económico Agregado (EVA) y su elemento distintivo es la inclusión de un cargo por el costo del capital proveniente tanto de la deuda como de los accionistas. Las ganancias contables no son suficientes para una empresa, si esas utilidades no son mayores que los costos de oportunidad del capital empleado. Hubiera sido mejor comprar bonos y esperar. Sin embargo las ganancias de “valor” son una buena guía para valorar la actividad empresarial (pag.171).

Según Peter Drucker, comentó acerca del EVA: “El EVA está basado en algo que hemos sabido por largo tiempo: aquello que en los estados financieros denominamos utilidades, usualmente no representa verdaderas utilidades. Hasta que un negocio no genere una utilidad superior al costo de su capital, está operando a pérdida. No importa si ha pagado impuestos, como si hubiese obtenido utilidades genuinas. La empresa está generando para la economía un rendimiento inferior al costo de los recursos que consume. En otras palabras la empresa está destruyendo valor”.

El EVA (“Economic Value Added”) o Valor Económico Creado mide si la utilidad neta es suficiente para cubrir el Costo de Capital empleado en la generación de esta utilidad.

$$\text{EVA} = \text{Utilidad Operativa Neta (d.t.)} - \text{Costo de Capital.}$$

O mejor expresado, en términos absolutos:

$$\text{EVA} = \text{Utilidad Operativa Neta (d.t.)} - \text{Costo de Capital} * \text{Capital Empleado}$$

Si definimos la Rentabilidad del Capital o ROI (“Return on Investment”) como Utilidad Operativa Neta (d.t.)/Capital, podemos concluir (pag.171):

$$\text{EVA} = (\text{Rentabilidad del Capital} - \text{Costo de Capital}) * \text{Capital}$$

Como vemos el EVA es una medida absoluta ya que multiplica por el Capital empleado, la diferencia entre Rentabilidad y el Costo de capital (pag.172).

El capital empleado se define como la suma de todos aquellos recursos invertidos o aportados a la empresa para el desarrollo de su actividad; en general, la suma de fondos propios y recursos ajenos, excluyendo de éstos, aquellos que no representan un costo explícito o implícito, como por ejemplo la financiación de proveedores.

A su vez, el Costo de Capital se define en base al concepto de WACC (“Weighted Average Cost of Capital”) en español Costo de Capital Ponderado (CPPC), donde:

$$\text{WACC} = \text{Costo de FF.PP.} * (\text{FF.PP.} / \text{Total Capital}) + \text{Costo de la Deuda} * (\text{Deuda} / \text{Total Capital})$$

Sustituyendo las magnitudes descritas, podemos concluir:

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{WACC}) * \text{Capital Empleado}$$

Como puede observarse, el concepto que constituye en la definición del EVA es el conocimiento principio financiero de que los accionistas de la empresa deben recibir una rentabilidad suficiente por su inversión que compense el riesgo asumido. Es decir, el inversor debe recibir como mínimo la misma rentabilidad que recibirá en inversiones de riesgo similar efectuadas en los mercados de capitales. Si ello es posible, la empresa opera en pérdidas desde el punto de vista del inversor, aunque económicamente obtenga utilidades o cash flows positivos. Estaría destruyendo valor en términos de riqueza (Apaza, M. (2005). "Contabilidad Estratégica del EVA". pag.172).

OBJETIVOS DEL EVA

Amat, O. (2002) sostiene en su libro "EVA Valor Económico Agregado" que el EVA (Valor Económico Agregado) pretende solventar buena parte de las limitaciones de los indicadores tradicionales. Ésta es la razón por el cual, si el EVA pretende cubrir los huecos que dejan los demás indicadores, debería (pag.35):

- Poder calcular para cualquier empresa y no sólo para las que cotizan en bolsa.
- Poder aplicar tanto al conjunto de una empresa como a cualquier de sus partes (centros de responsabilidad, unidades de negocio, filiales,

etc.).

- Considerar todos los costos que se producen en la empresa, entre ellos el costo de la financiación aportada por los accionistas.
- Considerar el riesgo con el que opera la empresa.
- Desanimar prácticas que perjudican a la empresa tanto a corto como a largo plazo.
- Aminorar el impacto que la contabilidad creativa puede tener en ciertos datos contables, como las utilidades, por ejemplo.
- Ser fiable cuando se comparan los datos de varias empresas.

Además, el EVA debería tener las ventajas que tienen los indicadores tradicionales: claridad, facilidad de obtención y alta correlación con la rentabilidad del accionista, básicamente (Amat, O. (2002). "EVA Valor Económico Agregado". Pag.36).

METODOLOGÍA DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO.

Según Barco, D. (2013) en su libro "Valoración de Empresas y Negocios":

El EVA es una medida, de desempeño basada en valor, que surge al comparar la rentabilidad obtenida por una compañía con el costo de los recursos gestionados para conseguirla. Si el EVA es positivo la compañía crea valor para los accionistas: genera una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados. Si es negativo la riqueza de los accionistas sufre un decremento, destruye valor: la rentabilidad de la

empresa no alcanza para cubrir el costo de capital (pg.135).

Se ha unido al EVA un componente para la valorización de empresas: el valor de mercado agregado (MVA por sus siglas en inglés) el cual se puede definir como la diferencia entre el valor de mercado total de una compañía y el total de los recursos invertidos (capital) para crear ese valor a una fecha cualquiera. Si el MVA es positivo la empresa ha creado valor mientras que si es negativo lo ha destruido (pag.136).

El EVA tiene algunos beneficios que otros indicadores como el retorno sobre la inversión (ROÍ, por sus siglas en inglés) y la utilidad por acción (UPA) no presentan. Uno de ellos es el que incorpora el factor riesgo en el procedimiento de su medición; asimismo refleja en términos absolutos el desempeño corporativo; además su concepto es sencillo por lo cual su transmisión y entendimiento en todos los niveles corporativos se simplifica al compararlo con otras medidas basadas en valor.

Junto al sistema ABC, el EVA es una herramienta gerencial que permite perfeccionar la estructura de costos; aquí el costo de las actividades no solo incluye la tasa de consumo de los recursos como ocurre en el ABC tradicional sino también la demanda de capital (Barco, D. (2013). "Valoración de Empresas y Negocios". pag.136).

LA CONTABILIDAD ESTRATÉGICA DEL EVA

Apaza, M. (2005) afirma: Debido a los grandes cambios en el mundo de los negocios, entre los que encontramos: el desarrollo de la Tecnología de

Información, una competencia más agresiva en todos los niveles y un enfoque de mercado, la profesión contable, ha tenido que reaccionar de igual manera, cambiando y adaptándose al entorno. Por lo que surge en la actualidad, el enfoque de la Contabilidad Estratégica, que no es más que la búsqueda de un sistema de información integral (libro: Contabilidad Estratégica del EVA, pag.577).

Por consiguiente podemos definir a la Contabilidad Estratégica como el sistema de información que incluye información financiera y no financiera para la toma de decisiones que soporta, mantiene e incrementa la posición competitiva de una organización.

El análisis de la creación de valor para el accionista, es un instrumento de la contabilidad estratégica, en las empresas. Para ello, se evalúan tanto los parámetros específicos que determinan la competitividad de estas empresas, como los elementos básicos para configurar un desarrollo de carácter estratégico para los sistemas informativos contables (pag.577).

La contabilidad estratégica reemplaza a la contabilidad administrativa como esquema para la toma de decisiones al demostrar que la contabilidad administrativa carece de importancia en el campo de la estrategia de la empresa (pag.577).

Hoy en día la mayor parte de las empresas de cierto tamaño no van a poder llegar a ser realmente competitivas si no cuentan con una adecuada contabilidad de gestión. Las empresas necesitan de un sistema informativo rápido y eficaz como el que ésta puede ofrecerles, para así

poder ir mejorando sus procesos y actividades, de tal forma que se pueda ir racionalizando de forma cierta continua los costos (Apaza, M. (2005). "Contabilidad Estratégica del EVA". Pag.578).

COSTO DE CAPITAL

Chu, M. (2008) afirma: Es una tasa referencial, utilizada en las decisiones de presupuesto de capital. Está muy ligado al riesgo del mercado de cada empresa (libro: Fundamento de Finanzas, pag.365).

La no aplicación de una tasa correcta nos puede llevar a aceptar proyectos malos o rechazar proyectos buenos.

Cuando una empresa es financiada totalmente con el aporte de los accionistas, el costo de capital que se utiliza para evaluar las decisiones de inversión debería ser igual al rendimiento que los accionistas o inversionistas requieren sobre el patrimonio o inversiones de similar riesgo.

Generalmente una empresa financia sus nuevas inversiones aportando una parte de ellas a través de la emisión de acciones comunes y preferentes, utilizando utilidades de ejercicios anteriores y utilizando fuentes de financiamiento a largo plazo. En este caso, el costo de capital debería reflejar la participación del costo promedio ponderado de los diferentes recursos financieros utilizados a largo plazo más el costo del capital contable o patrimonio (Chu, Manuel (2008). "Fundamentos de Finanzas". pag.365).

TASA DE DESCUENTO O COSTO DE CAPITAL

Chu, M. (2008) afirma: Todo análisis de empresas requiere del conocimiento del costo de obtener capitales por parte de los inversionistas (costo del patrimonio), la tasa de interés que se debe pagar cuando se pide prestado dinero (costo de la deuda) y el costo total de financiar sus operaciones (costo de capital). Si se conociera el costo del patrimonio de Telefónica y su costo de capital, se podría valorar el patrimonio de dicha empresa o conocer su valor en sí misma. Asimismo, Telefónica no podría avaluar la calidad de sus inversiones existentes o cuanto pagar en dividendos sin conocer cuánto cuesta conseguir esos fondos (libro: Fundamento de Finanzas, pag.365).

Para evaluar los activos de una empresa, se requiere de una tasa de descuento que refleje el riesgo del flujo de caja.

El costo de la deuda tiene que incorporar una prima por el riesgo de la misma.

El costo del patrimonio tiene que incluir una prima por el riesgo del patrimonio mismo (pag.365).

Cada empresa necesita saber dónde invertir sus recursos y revalorarlos dentro de un intervalo regular de tiempo, así como saber de la calidad de sus inversiones existentes.

“La empresa debe invertir en activos solo si el retorno es mayor a la tasa de descuento” (CHU, Manuel (2008). “Fundamentos de Finanzas”. pag.366).

COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL (COK)

Bravo, S. (2004) en su libro “Teoría Financiera y Costo de Capital” afirma: En las finanzas uno de los conceptos más importantes, por sus implicancias en las decisiones de inversión y financiamiento es el costo de oportunidad de capital (COK) (pag.5).

Se ha dedicado una abundante literatura al respecto, años de desarrollo están llevando a modelos cada vez más precisos, cuando no sofisticados para su cálculo.

La importancia del costo de oportunidad de capital (COK) radica en su papel decisivo en las decisiones de inversión de toda corporación. Las finanzas de una empresa o de un sector giran alrededor de este concepto.

Se ha entendido el COK como aquella tasa de retorno mínimo que debería tener una inversión, y que permite a las empresas generar valor a partir de ese punto. Ellas generan valor si tienen la capacidad de poder realizar inversiones con retornos superiores a los que normalmente acostumbran.

El COK tiene un sustento lógico e intuitivo a la vez. Si un inversionista obtiene un 5% por depositar su dinero en un banco, de ninguna manera colocaría sus ahorros en un banco que le ofrezca tan solo un 3% (asumiendo que los bancos son exactamente iguales). Del mismo modo, si una empresa obtiene un rendimiento de 12% en una industria no consideraría atractivo invertir sus fondos en otra industria, con el mismo nivel de riesgo, que le ofrezca un rendimiento de tan sólo 9%. No se hace

falta ser experto en finanzas para deducir esto (pag.5).

Lo descrito en el párrafo anterior explica el porqué de la denominación costo de oportunidad: si la empresa destina sus fondos a la industria que le ofrece un rendimiento de 9% entonces está perdiendo la oportunidad de destinar esos mismos fondos a otra industria que le ofrece un rendimiento del 12%.

El problema consiste en determinar cuál es el nivel de riesgo de cada industria y/o negocio y en determinar cuál es el costo de oportunidad aplicable para cada uno de ellos (Bravo, S. (2004). "Teoría Financiera y Costo de Capital". pag5).

CALCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL

Amat, O. (2002) señala en su libro "EVA Valor Económico Agregado" que el costo de oportunidad de los accionistas de una empresa se calculará sumando el tipo de interés sin riesgo y la prima de riesgo de la empresa. Por ejemplo, si se considera (pag.32) que el tipo de interés sin riesgo es del 5% y que una empresa tiene una prima por riesgo del 4%, el costo de oportunidad sería 9% anual (pag.33).

Para la empresa que cotiza en bolsa se suele utilizar el modelo para valorar activos de capital (Capital Asset Pricing Model, CAPM), que parte del supuesto, no siempre aceptable, de que las cotizaciones anteriores de una empresa son válidas para predecir su evolución futura. Según este modelo, el costo de oportunidad del accionista es igual al tipo de interés sin riesgo más una prima que depende de la rentabilidad media del mercado y de la

variación de la rentabilidad de la empresa en relación con la rentabilidad media del mercado. A esta variación se la denomina beta y será mayor cuando más arriesgada sea la empresa en relación con la media del mercado. Cuando mayor sea el riesgo que comporta invertir en una empresa, mayor será la prima por riesgo. Esta prima es calculada periódicamente por la propia bolsa en la que se cotizan las acciones de la empresa. Por tanto, para obtener el valor de la prima se recomienda consultar con el servicio de estudios de la bolsa correspondiente (Amat, O. (2002). "EVA Valor Económico Agragado". Pag.33).

CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)

Coello, A. (2015) afirma: El modelo CAPM señala que la tasa exigida de rentabilidad es igual a la tasa libre de riesgo más una prima por riesgo (Revista de Actualidad Empresarial, segunda quincena de Marzo, pag.VII-1).

En las finanzas, el CAPM (del inglés Capital Asset Pricing Model) se utiliza para determinar una adecuada tasa de retorno de un activo. El modelo tiene en cuenta la sensibilidad del activo al riesgo no diversificable (también conocido como riesgo sistemático o riesgo de mercado), a menudo representado por la cantidad de beta (β) en el sector financiero, así como el retorno esperado del mercado y del esperado retorno de un teórico activo libre de riesgo.

En un mercado eficiente la tasa de retorno de cualquier activo riesgoso es una función de su covarianza o correlación con la tasa de retorno de

portafolio de mercado, es decir, aquel portafolio que contiene a todos y a cada uno de la economía, en cierta proporción. Además mide cuánto riesgo añade una nueva acción que va a ser incluida en un portafolio. Mide el riesgo sistemático o riesgo de mercado (no diversificable). Cabe anotar que la metodología CAPM es la que generalmente usan los reguladores y/o autoridades regulatorias. Sustentan que esta metodología es la adecuada para aproximarse al riesgo sistemático del mercado (Coello, A. (2015). "Actualidad Empresarial". Modelo CAPM. Pag.VII-1).

ORIGEN DEL CAPM

Bravo, S. (2008) desarrolla en su libro "Teoría Financiera y Costo de Capital": El CAPM fue desarrollado en forma simultánea por varios autores. Para cuando Sharpe culminó la elaboración de su famoso artículo "Capital Asset Princes: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", el cual fue publicado en setiembre de 1964, Jack L. Treynor había escrito con anterioridad, en 1961, un trabajo que formulaba un modelo bastante similar al de Sharpe: "Thoward a Theory of the Market Value of Risky Assets" artículo que hasta entonces no fue publicado pero del cual Sharpe tomó conocimiento (pag.86).

En febrero de 1965, apenas cinco meses después de publicado el de Sharpe, Lintner "The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portafolios and capital budgets". Según manifiesta Lintner, él había culminado su trabajo con anterioridad a la publicación del artículo de Shrape. Lintner complementó el trabajo desarrollado con la

publicación de un segundo artículo en diciembre de este mismo año: “Security Prices, Risk and Maximal Gains from Diversification”. Finalmente, en octubre del siguiente año, en 1966, Mossin publica su trabajo “Equilibrium in a Capital Asset Market”. La doctrina financiera atribuye a Sharpe, Lintner y Mossin el desarrollo del CAPM. Sin embargo, como todos sabemos, fue Sharpe quien recibió el premio Nobel en 1990 (BRAVO, Sergio (2008). “Teoría Financiera y Costo de Capital”. pag.86).

SUPUESTOS DEL CAPM

Coello, A. (2015) afirma: El CAPM es desarrollado en un mundo hipotético donde se hacen los siguientes supuestos (Revista de Actualidad Empresarial, segunda quincena de Marzo, pag.VII-1):

- Los inversionistas son individuos adversos al riesgo y desean siempre maximizar su utilidad. Ellos escogen entre carteras alternativas en base a la media o valor esperado y la varianza de las utilidades.
- Ningún inversionista es lo suficientemente poderoso como para afectar al precio de los activos en el mercado. (Tomadores de precios).
- Los inversionistas tienen expectativas homogéneas sobre los retornos de los activos y tienen la misma información al mismo tiempo.
- Las cantidades de activos son fijas. Además, todos los activos son comerciables en cualquier momento, es decir, son perfectamente líquidos y perfectamente divisibles.
- El préstamo y el endeudamiento es a la tasa libre de riesgo.

- No hay imperfecciones de mercado (impuesto, regulaciones o restricción a ventas).
- Los mercados de activos son friccionales (es decir, la tasa de endeudamiento iguala a la tasa de préstamo) y la información tiene costo cero, a la vez que está simultáneamente disponible para todos los inversionistas.

PLANTEAMIENTO DEL CAPM

Coello, A. (2015) afirma: El punto central del CAPM es que no todos los tipos de riesgo afectan a los retornos, pero lo que el inversionista no puede eliminar es el riesgo sistemático, es decir, el riesgo común para todos los mercados (Revista de Actualidad Empresarial, segunda quincena de marzo, pag.VII-1).

Las ventajas del CAPM son: los términos de transparencia, objetividad y sencillez de estimación; debido a que todas las variables que se utilizan en el modelo pueden ser observadas o derivadas directamente del mercado o valores históricos.

El modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital se expresa de la siguiente manera:

$$E(R_i) = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

$E(R_i)$ = es la rentabilidad esperada de la empresa o la inversión.

R_f = tasa libre de riesgo

β = sensibilidad de la acción al mercado

$E(R_m)$ = tasa de retorno esperada para el mercado

$[E(R_m) - R_f]$ = premio del mercado

Para el modelo CAPM, cada inversionista tiene la opción de configurar su cartera de inversiones en función de sus preferencias de retorno y del riesgo. Un conjunto de proyectos puede clasificarse como sistemático o no diversificable y no sistemático o diversificable, donde el coeficiente beta es el factor de medida de riesgo sistemático (pag.VII-2).

De igual forma, el modelo CAPM también tiene debilidades como la existencia de un activo libre de riesgo no se observa en la realidad en términos puros; considera una única fuente de riesgo; y aún hay ausencia de evidencia empírica que respalde la hipótesis del coeficiente beta. El coeficiente beta influye directamente en la magnitud de la tasa de descuento, de la cual depende el resultado de la rentabilidad esperada de cualquier proyecto.

En una empresa, el riesgo no sistemático atribuible a un proyecto no está vinculado con los riesgos no sistemáticos de otros proyectos. Esto explica el argumento de que la empresa reduce su riesgo total mediante la diversificación de las inversiones, haciendo insignificante el riesgo no sistemático e igualándolo, prácticamente, con el riesgo sistemático (Coello, A. (2015). "Actualidad Empresarial". Modelo CAPM. Pag.VII-2).

EL COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL EN MERCADOS EMERGENTES.

Bravo, S. (2008) en su libro “Teoría Financiera y Costo de Capital” señala que debemos de coincidir en que si se quiere asumir algún mercado bursátil emergente (el total de condiciones locales flotando en aquel mercado) como el representante del comportamiento de mercado que se utiliza dentro de la formulación del CAPM, no se obtendrá buenos resultados. Igualmente no tendremos buenos resultados al asumir que el beta, calculado como la covarianza de los rendimientos locales frente al índice del mercado mundial, es válido estadísticamente, sin considerar que la naturaleza de tener un mercado sumamente volátil puede distorsionar los resultados (pag.151).

Sería extenso explicar por qué no se da esta situación, pero la razón fundamental se encuentra en que, en el fondo, el CAPM es un modelo que explica el comportamiento de las acciones en un mercado donde la única variable explicativa independiente es el retorno de mercado (mercado mundial) (BRAVO, Sergio (2008). “Teoría financiera y costo de capital”. Pag.151).

No obstante lo manifestado, aun en la disposición de poder tener modelos altamente explicativos, en los mercados emergentes tenemos problemas a un mayores en la determinación del costo de capital, debido principalmente a que el mercado local es poco líquido, pequeño y poco profundo (BRAVO, Sergio (2008). “Teoría financiera y costo de capital”. Pag.152).

Entonces surgen diversas aproximaciones para calcular el costo de oportunidad del capital (COK) de sectores y empresas que no tienen cotizaciones o cotizan en la bolsa local. Estos modelos se basan en el siguiente principio: es posible trasladar los rendimientos que se obtienen en un sector determinado, de un mercado desarrollado a un mercado emergente, incrementándole la tasa o prima por riesgo-país (Bravo, S. (2008). "Teoría financiera y costo de capital". Pag.152).

LA INTRODUCCIÓN DEL CONCEPTO DE RIESGO PAÍS

Bravo, S. (2004) Uno de los aportes de la teoría financiera moderna ha sido el desdoblamiento del COK:

Retorno esperado = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo Negocio o Económico + Prima por Riesgo Financiero

Esto se logra gracias al aporte de Modigliani & Millar, quienes postularon que en un mundo sin fricciones (sin impuestos y sin *spread* bancario, básicamente), no se genera de valor adicional en la empresa por un mayor nivel de apalancamiento financiero. Solamente se genera una utilidad mayor por acción, pero a cambio de mayor riesgo. En este caso, el riesgo financiero adicional se produce por el mayor nivel de apalancamiento financiero.

Este principio es fundamental porque en él se establece la dependencia del beta, y por ende del COK, del nivel de apalancamiento. Entonces se distinguen dos costos de oportunidad:

Retorno esperado económico = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo

Negocio o Económico

Retorno esperado financiero = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo

Negocio o Económico + Prima por Riesgo Financiero

El primero mide, la tasa de coste o COK a nivel económico, propio de la variación de la utilidad económica o de los flujos económicos.

El segundo integra el efecto económico y el financiero. Este último lo que hace es ampliar el nivel de variación de las utilidades o de los flujos y por lo mismo resulta ser mayor. El retorno esperado financiero nunca será menor que el económico.

Antes de introducir el tema de la relación entre el beta y el riesgo país de un mercado emergente se debe tener presente la siguiente secuencia, que ayudará a entender lo expuesto:

- Supóngase que una empresa opera en un mercado desarrollado y cotiza sus acciones en la Bolsa de Nueva York.
- Cuando se lee el beta, la lectura que se está haciendo es del beta apalancado. Lo que ciertos autores definen como el $b E$.
- Este beta permite calcular el costo de oportunidad apalancado o $K E$ (COK patrimonial). Este costo de oportunidad de capital del accionista incluye los efectos del riesgo económico y del riesgo financiero y, por ende, las primas de riesgo que los accionistas exigen por estos dos efectos. Nótese que el retorno financiero comprende:

Retorno esperado financiero = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo
Negocio o Económico + Prima por Riesgo Financiero

- En el modelo CAPM el COK de los accionistas es calculado a partir de la siguiente relación:

$$K_E = r_f + b E^* \text{ Prima por Riesgo de Mercado}$$

- La relación anterior significa que el COK de una empresa se obtiene a partir de la lectura directa del beta apalancado y que éste (el beta apalancado) incluye los riesgos económico y financiero.
- El segmento de la ecuación: $b E^*$ Prima por Riesgo de Mercado está considerando la prima por riesgo negocio o económico más la prima por riesgo financiero. Lo cual significa que incluye ambos efectos.
- El beta apalancado se obtiene a partir de los rendimientos de la acción de la empresa que incluyen los efectos económicos y financieros.
- Son los rendimientos de la acción y su variación los que incluyen el efecto económico y financiero; es pues la percepción del mercado sobre los riesgos económico y financiero los que determinan los rendimientos exigidos.
- Por otro lado, los rendimientos dependen ulteriormente de la utilidad neta. Esto es demostrable, por ejemplo, en los métodos de valorización de empresas como el método Gordon o el de la utilidad neta, donde se demuestra que el valor de una empresa depende de la utilidad neta y de su variación en el tiempo.

- Por tanto los riesgos económico y financiero se reflejan en la utilidad. Las variables económicas son el precio, los costos –principalmente influyen los costos fijos (el nivel de apalancamiento operativo) – y el volumen. La variable financiera son los gastos financieros en el estado de ganancias y pérdidas y el servicio de la deuda en los flujos de la empresa.
- Si la utilidad es volátil por movimientos de las variables económicas, el nivel de apalancamiento financiero produce efectos ampliatorios de esa volatilidad. Es decir, si la acción de una empresa ofrece un rendimiento de 8% funcionando sin endeudamiento, si se endeuda –y cuanto más lo haga– el inversionista exigirá más por el riesgo adicional que absorbe. Exigirá siempre más de 8%, porque hay volatilidad adicional, porque hay riesgo adicional.
- Si se quiere conocer cuál es el rendimiento exigido solamente por el riesgo negocio, lo que se debe hacer es desapalancar el beta financiero (convertirlo en económico) y con esto se encontrará el COK o retorno esperado económico.
- La afirmación anterior significa que al beta leído en los servicios financieros especializados debe retirársele los efectos del apalancamiento para así obtener un beta no apalancado o B_{OA} (beta on assets).

$$K_{OA} = r_f + b_{OA} (\text{Prima por Riesgo de Mercado})$$

Retorno esperado económico = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo
Negocio o Económico

- Nótese que la lectura inicial es del beta apalancado y con él se obtiene el COK que incluye el efecto económico y financiero. Luego, si se quiere saber cuánto corresponde a cada efecto, económico y financiero, se puede desdoblar el COK y así conocer los premios por riesgo económico y por riesgo eminentemente financiero.

Planteemos ahora el caso de una empresa que trabaja en un mercado distinto al mercado de referencia (EE. UU.), pero que cotiza en la Bolsa de Nueva York. Se tendría:

Retorno esperado = Tasa Libre de Riesgo + Prima por Riesgo Negocio Económico + Prima por Riesgo Financiero + Prima por Riesgo País

La pregunta es: ¿captura el beta calculado a partir de la cotización de las acciones de la empresa en Nueva York las diferentes primas por cada tipo de riesgo?

En este trabajo se considera que la respuesta es afirmativa, porque así como en el caso anterior se comprueba que el beta captura el riesgo económico y financiero de la empresa, en el presente caso también tiene necesariamente que absorber el efecto del riesgo país. Por las siguientes razones:

- Cualquier variación de los ingresos o costos causada por una variable ligada al riesgo país (por ejemplo, la devaluación) afecta la utilidad neta de la empresa, por lo mismo se reflejará en la cotización de sus acciones.
- Frente a esta mayor variación de la utilidad habrá un reclamo por mayor

rendimiento de parte de los accionistas, lo que redundará en un incremento del beta.

- Al igual que sucede con la separación de los efectos económicos y financieros, podríamos separar los efectos económicos, financieros y los del riesgo país.

- Pero el argumento más fuerte es que si el riesgo país no estuviese incluido dentro del COK calculado a partir del beta, existiría una oportunidad de pleno arbitraje. El arbitraje se produciría de la siguiente manera:

- Si el riesgo país no estuviese incluido en el beta, el COK de la empresa debería ser más alto que el obtenido siguiendo la metodología tradicional, pues habría que adicionarle una prima por riesgo país.

- Si el actual retorno de las acciones de la empresa es inferior al que debería ser entonces los precios de estas acciones deberían descender para alcanzar mayores niveles de rentabilidad y que el mercado esté nuevamente en equilibrio. Es decir que quienes compraron las acciones al precio actual estarían equivocados.

- En consecuencia, las acciones de dicha empresa estarían siendo sobrevaloradas, porque los flujos futuros de la empresa estarían siendo descontados a una tasa de descuento inferior.

- Luego, un inversionista atento a esta “distorsión” del mercado podría realizar una operación en corto: prestándose acciones de esta empresa, vendiéndolas de inmediato e invirtiendo el dinero recibido en bonos. Como

las acciones están sobrevaloradas, el inversionista supone que el precio de las acciones debería bajar en un futuro cercano.

- Como el inversionista tomó prestadas las acciones las debe devolver al término del plazo pactado. Sin embargo, como el precio de las acciones ha descendido según lo planeado, le alcanzará el dinero para recomprar esas acciones y le quedará un sobrante a su favor.
- Más aún, como había invertido el dinero recibido por la venta de acciones en bonos, al final del período su riqueza se habrá incrementado.
- Es decir que tendrá más dinero para recomprar las acciones y el precio de cada acción será menor. Si las acciones costaban 200 ahora tendrá 208 a su disposición para recomprarlas, pero el precio habrá descendido a 180, quedándose el inversionista con la diferencia de 28 a su favor.

RETORNO ESPERADO MEDIANTE EL BETA SECTORIAL

Bravo, S, (2004) Esta metodología se utiliza para determinar un COK en las empresas de mercados emergentes que no necesariamente cotizan sus acciones en bolsa.

Es aplicable, por ejemplo, cuando el Estado ha de privatizar o dar en concesión un sector determinado y no tiene referencia alguna. Entonces puede encontrar un COK a partir del análisis de sectores similares cuyas empresas cotizan sus acciones en bolsa, como la Bolsa de Nueva York.

La idea central de este método consiste en encontrar un COK promedio

sectorial (en sectores como telecomunicaciones, saneamiento o electricidad) para luego trasladarlo al país emergente, a través del cómputo del riesgo país.

Se trata pues de un método indirecto. La gran ventaja de este método es que puede aplicarse aun con empresas que no cotizan en bolsa, generando un ambiente regulatorio para sectores donde en el futuro participarán empresas que tendrán acciones flotando en el mercado.

No obstante, se debe tener en cuenta que:

- Los ambientes regulatorios de los países o empresas de referencia no necesariamente son similares a los del país objetivo. Puede haber sectores similares, pero con regulaciones diferentes.
- La estructura de los sectores puede ser distinta. En ciertos países puede haber estructuras monopólicas; en otros, estructuras oligopólicas; y en otros, estructuras altamente competitivas. Los riesgos de estos sectores serán completamente distintos y, por lo tanto producirán costos de capital diversos.
- Las empresas que participan en el sector pueden tener diversos negocios adicionales al que se quiere instalar en el país objetivo. Esto produce una mezcla de rendimientos y riesgos diferentes.
- Al adicionarles el riesgo país, en realidad se está suponiendo que los rendimientos del negocio tienen una covariabilidad perfecta con los movimientos económicos del país objetivo, esto sucederá en una posición extrema.

- Adicionar el íntegro del riesgo país podría resultar excesivo para aplicarlo a una tasa de descuento regulatoria, si el sector por regular contiene salvaguardas que protegen a las empresas contra las variaciones de la economía interna.

Para distintas realidades regulatorias, se puede establecer que las tasas resultantes de esta metodología resultan ser *caps* del COK del sector en el país objetivo.

De las experiencias obtenidas en países de nuestra región, se observa que es posible obtener el COK del sector eléctrico y de saneamiento, aplicando la metodología del beta sectorial y que los resultados serán parecidos a los obtenidos mediante la metodología de los rendimientos directamente calculados. La razón de ello radica en que estos sectores son poco diversificados en productos y tienen riesgos controlados. Esto no sucede en el sector de telecomunicaciones, que se maneja con una cartera de productos de los cuales parte son regulados y parte son de libre competencia, también con diverso riesgo.

WACC: Weighted Average Cost of Capital (Costo Promedio Ponderado de Capital)

Coello, A. (2015) en la revista de Actualidad Empresarial de la Primera quincena de Abril afirma: El WACC (del inglés Weighted Average Cost of Capital), es una tasa de descuento que mide el coste de capital siendo una media ponderada entre la proporción de los recursos propios y la proporción de recursos ajenos. Es decir, es una tasa que mide el coste

medio que nos ha costado nuestro activo (edificios, carros, activos financieros), en función de cómo se ha financiado con capital propio (aportación de los socios) y recursos de terceros (cualquier tipo de deuda ya sea emitida en forma de obligaciones o un préstamo adquirido).

A su vez este indicador puede utilizarse como tasa de descuento para descontar los flujos de fondos operativos y de esta forma poder valorar una inversión utilizando el descuento de flujos de fondos (Coello, A. (2015). "Actualidad Empresarial". Costo de Capital Promedio Ponderado. Pag.VII-1).

DECISIONES FINANCIERAS

Dumrauf, G. (2006) en su libro Finanzas Corporativas, nos dice: Las funciones de las finanzas involucran tres grandes decisiones que se deben tomar en una empresa:

- a) la decisión sobre las inversiones,
- b) la decisión sobre los financiamientos y
- c) la decisión sobre los dividendos.

Cada una, debe considerarse en relación con el objetivo de una combinación óptima que las tres crearán valor.

La decisión sobre las inversiones, es la más importante de las tres decisiones cuando se trata de la creación de valor. La inversión del capital a las propuestas de inversión cuyos beneficios se obtendrán en el futuro.

Puesto que no se conocen con certeza los beneficios futuros, las proposiciones de inversión necesariamente involucran riesgo. Por lo tanto, la decisión sobre la inversión determina la cantidad total de activos que la empresa posee.

La decisión sobre financiamiento, es la segunda gran decisión de la empresa, el director financiero se debe ocupar en determinar la mejor mezcla financiera o estructura de capital. Si una empresa puede cambiar su evaluación total al variar su estructura de capital existiría una mezcla financiera óptima.

La decisión sobre los dividendos, esta es la tercera decisión que el director financiero debe tomar, la cual determina el porcentaje de ganancias que se paga a los accionistas a través de los dividendos en efectivo. El pago de estos nunca debe ser superior al monto en donde el capital retenido sea insuficiente para soportar el tamaño del negocio y no bajar la calificación de riesgo al negocio de acuerdo al capital invertido en el mismo, ya que las instituciones bancarias que normalmente el otro ente que aporta capital a los negocios, deben sentirse cómodos con la proporción de capital invertido entre los accionistas y los bancos.

COMPETITIVIDAD

Mathems, J. C. (2009) desarrolla en la revista del Ministerio de la Producción de Perú sobre la competitividad: Según el prestigiado profesor y director del Centro de Competitividad de la Universidad de Harvard, Michael Porter, la competitividad de un país se define por la productividad

con la que este utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales (pag.13).

Por su parte, la productividad depende tanto del valor de los productos y servicios de un país -medido por los precios que se pagan por ellos en el mercado- como por la eficiencia con la que pueden producirse (pag.13).

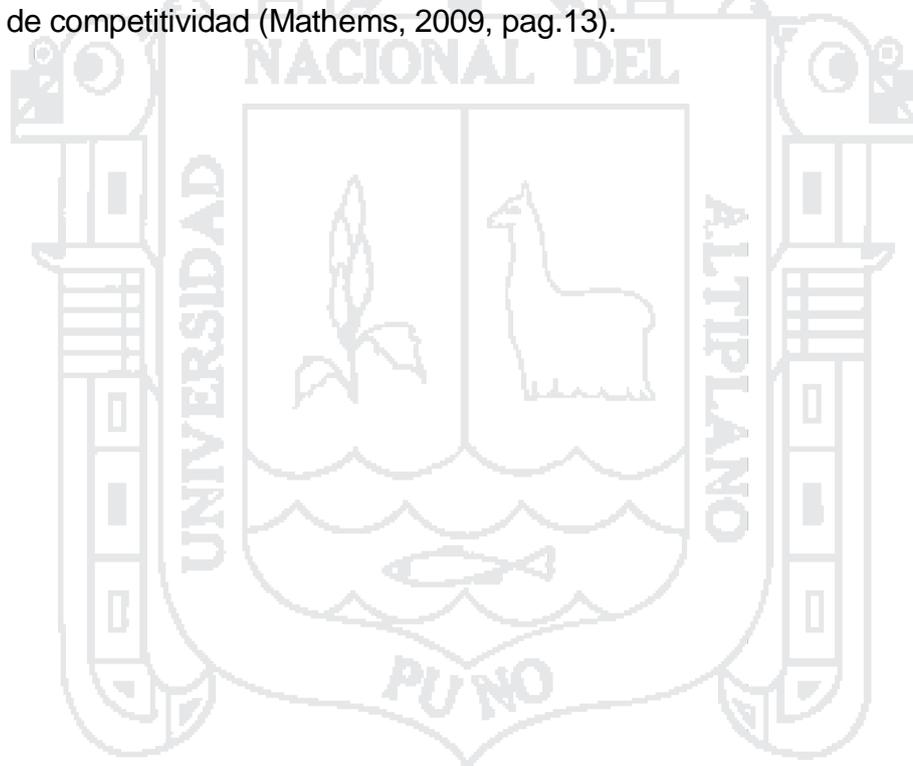
Mientras más competitivo sea un país, mejor nivel de vida para todos sus ciudadanos. Por eso, el gran reto para todos los países es cómo mejorar permanentemente en la carrera por la competitividad. Las circunstancias macroeconómicas, políticas, jurídicas y sociales que sostienen a una economía en crecimiento, como es el caso del Perú, contribuyen a una economía saludable.

Si aspiramos a lograr desarrollo económico que se traduzca en bienestar y calidad de vida para los ciudadanos, estas circunstancias a las que hacemos referencia son una condición necesaria pero no suficiente. Se requiere generación de riqueza a través de la continua mejora de la competitividad, en los ámbitos de la vida nacional, empresarial e individual.

A nivel institucional/empresarial, se define la competitividad como la capacidad que tiene una organización, pública o privada, con o sin fines de lucro, de lograr y mantener ventajas que le permitan consolidar y mejorar su posición en el entorno socioeconómico en el que se desenvuelve. Estas ventajas están definidas por sus recursos y su habilidad para obtener rendimientos mayores a los de sus competidores. Como señala Porter, el

concepto de competitividad conlleva al concepto de “excelencia”, que implica eficiencia y eficacia por parte de la organización (pag.13).

En este sentido, se considera una empresa competitiva a la que es capaz de ofrecer continuamente productos y servicios con atributos valorados por sus clientes. Los mercados cambian, las exigencias de los consumidores también cambian y, por eso, es clave que la empresa se adapte permanentemente a estos cambios, a fin de mantener o mejorar sus niveles de competitividad (Mathems, 2009, pag.13).



2.2. MARCO CONCEPTUAL

ACCIONES DE CAPITAL ACTIVOS

En contabilidad, un activo es un bien tangible o intangible que posee una empresa o persona natural. Por extensión, se denomina también activo al haber de una empresa, el activo forma parte de las cuentas reales o de balance (PALOMINO, 2008).

BETA

El coeficiente Beta (β) es una medida de la volatilidad de un activo (una acción o un valor) relativa a la variabilidad del mercado, de modo que valores altos de Beta denotan más volatilidad y Beta 1,0 es equivalencia con el mercado.

Es la sensibilidad de la acción al mercado (COELLO, Adrián (2015). Revista de Actualidad Empresarial. Pag.VII-1).

CAPITAL INVERTIDO

Bienes que constituye el activo de una sociedad (POLOMINO, Carlos (2009). Diccionario de Contabilidad. Pag.59)

COSTO DE CAPITAL

El costo del capital es el rendimiento mínimo que debe ofrecer una inversión para que merezca la pena realizarla desde el punto de vista de los actuales poseedores de una empresa (CHU, 2008).

COSTO DE OPORTUNIDAD

Es un costo no contable y es el rendimiento que alguien deja de percibir por elegir otra actividad diferente (CHU, 2008).

COSTO DE CAPITAL ECONÓMICO (k_oA)

Costo de oportunidad de capital sin apalancamiento (BRAVO, Sergio (2004). Teoría Financiera y costo de capital. Pag.121).

COSTO DE CAPITAL FINANCIERO (K_e)

Costo de capital del accionista (BRAVO, Sergio (2004). Teoría Financiera y costo de capital. Pag.111).

PRIMA DE RIESGO

Mide el retorno extra que los inversionistas demandan por dejar de invertir en una alternativa libre de riesgo, a una con riesgo. (CHU, Manuel (2008). Fundamentos de Finanzas. Pag.365).

RIESGO

Probabilidad de que ocurran acontecimientos no favorables. La probabilidad de que un retorno por recibir de una inversión sea diferente del retorno esperado. El riesgo incluye los buenos y malos resultados. (CHU, 2008).

RIESGO DE MERCADO

Es aquel riesgo que no se puede evitar por más que se diversifique. Se origina a partir de factores macroeconómicos que afectan en forma aislada

a las utilidades de la empresa y, por lo tanto, al precio de las acciones (inflación, tasa de interés, tipos de cambio, PBI, etc.) (CHU, Manuel (2008). Fundamentos de Finanzas. Pag.514).

RENDIMIENTO

La palabra rendimiento dentro del campo de la gestión equivale a los resultados obtenidos por una empresa, tanto a nivel general como en aspectos concretos. Estos resultados pueden ser definidos por indicadores (índice de desarrollo, rentabilidad, avance tecnológico, clima social, imagen de marca, etc.). Si tenemos en cuenta que el nivel de rendimiento es consecuencia directa de la gestión.

RENTABILIDAD

La rentabilidad es la capacidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado (CHU, 2008).

RIESGO PAÍS

Riesgo político de colocar fondos –vía préstamos- o efectuar inversiones en un país diferente al del inversionista (CHU, 2008).

TASA DE DESCUENTO

La tasa de descuento de un proyecto debería ser el rendimiento esperado de un activo financiero de riesgo comparable. (BRAVO, 2004).

TASA DE RETORNO

Cuando se trata de dinero invertido en un negocio, el inversionista espera recuperar una suma mayor que la invertida. De este tipo de operación nace el concepto de tasa de retorno. (CHU, 2008).

TASA LIBRE DE RIESGO

Son los retornos esperados con certeza y se requiere que: no haya riesgo, no hay incertidumbre en las tasa de reinversión, tasa de interés de un valor libre de riesgo, inflación esperada. (CHU, 2008).

UTILIDAD OPERATIVA NETA (NOPAT)

Utilidad antes de intereses y después de impuestos (AMAT, Oriol (2002).
EVA Valor Económico Agregado. Pag.47).

VENTAJA COMPARATIVA

Especialización en la producción de aquellos bienes que se poseen, con el propósito de lograr el máximo beneficio.

PRODUCTIVIDAD

Rendimiento efectivo obtenido en cualquier proceso o producto en función de uno o más factores de producción. (CHU, 2008).

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Hipótesis General

El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.

Hipótesis Específico

1. El costo de oportunidad de capital tiene gran incidencia en las decisiones financieras en La Empresa San Gabán S.A.
2. La creación de valor tiene gran incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A.

VARIABLES

1. Hipótesis General

V.I. Valor Económico Agregado

V.D. Decisiones Financieras

2. Hipótesis Especifica n° 1

V.I. Costo De Oportunidad De Capital

V.D. Decisiones Financieras

3. Hipótesis Especifica n° 2

V.I. Creación de Valor

V.D. Decisiones Financieras

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. DISEÑO Y MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter descriptivo y deductivo para relacionar la inferencia predictiva (observación a través de los sentidos), con la proposición predictiva (conclusión a través de la razón).

MÉTODO DESCRIPTIVO

El método descriptivo es muy apropiado ya que permitió la acumulación de información sobre un hecho real y da mejores posibilidades para describirlo y de este modo comprender acerca del estudio e investigación de los sujetos comprendidos en la investigación.

MÉTODO DEDUCTIVO

La deducción es un método de razonamiento que lleva a conclusiones partiendo de lo general, aceptando como válido, hacia aplicaciones particulares. Este método se inicia con el análisis de los postulados,

teoremas, leyes, y principios de aplicación universal y, mediante la deducción, el razonamiento y las suposiciones, entre otros, se comprueba su validez para aplicarlos en forma particular.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN:

La población de la investigación está constituido por:

- Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.

MUESTRA:

El método de muestreo es no probabilístico donde la selección de la muestra es:

- Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.

3.3. PROCESAMIENTO DE INVESTIGACIÓN Y DE LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recopilaron, para el análisis documental, los Estados Financieros de la empresa SAN GABÁN S.A. al 31 de diciembre del 2014 y al 31 de diciembre del 2015.

Datos en línea o entorno virtual: se efectuó la consulta de los siguientes datos:

- a) Empresas del sector electricidad del mundo que cotizan en las principales bolsa de valores.
- b) Tasa de rendimiento global de mercado y tasa libre de riesgo del mercado desarrollado.
- c) Riesgo país del Perú.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se tuvo acceso a la Memoria Anual de la Empresa San Gabán S.A.

Y también fue primordial recurrir:

1. Al portal financiero de Yahoo Finanzas (<http://financie.yahoo.com/>), para obtener la relación de las empresas del sector electricidad, cuyas acciones cotizan en los mercados de valores de países desarrollados.
2. Al portal de Damodaran on line (http://biz.yahoo.com/p/911_conameu.html) para conseguir la evolución del retorno anual histórico sobre acciones y bonos del mercado Estadounidense.
3. Al portal del Banco Central de Reserva del Perú, para acceder al informativo diario sobre la evolución de la tasa de riesgo país de Perú.

PROCESAMIENTO DE DATOS

La recolección de datos contribuyó en conjunto al cálculo del costo de oportunidad de capital, que es el rendimiento exigido por el inversionista por el riesgo empresarial que asume; para lo cual se empleó el Capital Assets

Pricing Model (CAPM) como procesamiento de datos para lograr el primer objetivo, para el segundo objetivo se efectuó la aplicación del Economic Value Added (EVA). Para lo cual se empleó las siguientes técnicas:

Observación: es definida como el uso sistemático de nuestro sentido en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación.

Análisis documental: La misma consistió en la lectura de material bibliográfico como son memoria anual de la empresa, estados financieros y otros reportes contables. Y que comprende los siguientes pasos: la lectura constante y exhaustiva; la comprobación de la información leída y recopilada en las fuentes.

Análisis Económico Agregado: Sirvió como una herramienta que permitió evaluar la creación de valor y constituye una herramienta gerencial clave para la planeación estratégica, toma de decisiones y la evaluación del desempeño por área de responsabilidad.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. DETERMINAR EL COSTO DE OPORTUNIDAD DE CAPITAL PARA CONOCER SU INCIDENCIA EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 - 2015.

Para calcular el costo de oportunidad de capital se requiere la aplicación del Beta Sectorial que mide el riesgo asociado al sector y se aplica para determinar el costo de capital.

En seguida se resume el procedimiento de dicho método para la estimación del costo de capital del sector electricidad:

Primero.- Se estima una tasa libre de riesgo.

Se toma el promedio aritmético de rendimientos anuales de las inversiones en T-Bills (Bonos de tesoro americano); porque son las inversiones más seguras que se pueden hacer, ya que además de no tener riesgo de incumplimiento su corto plazo de vencimiento hace que los precios de estos

instrumentos sean relativamente estables. Siendo el promedio aritmético 3.53% desde 1928 hasta 2014, y 3.49% desde 1928 hasta 2015; tomado del portal de Damodaran on line.

Segundo.- Se estima el coeficiente beta económico (β_{oA}) sectorial y el coeficiente beta Financiero (β_E) sectorial:

De una lista de 172 empresas eléctricas, cuyas acciones cotizan en el mercado de valores de países desarrollados según <http://finance.yahoo.com/>; se han elegido 142 empresas, ya que las demás empresas no disponían de información sobre su capitalización de mercado.

Se recopila la información necesaria de cada empresa eléctrica como su beta patrimonial, la relación deuda/capital, y la tasa impositiva. Se fue descartando de la lista a las empresas eléctricas con coeficiente beta negativo; y de la misma forma las que no disponían de información sobre sus estados financieros; y en los casos que como resultado de la división del impuesto sobre la utilidad antes de impuestos fuese cero o negativo se procedió también a eliminarlos de la lista. Quedando de este modo 40 y 39 empresas para los años 2014 y 2015 respectivamente. Luego finalmente se procedió a eliminar aquellas empresas cuya tasa de impuestos no se encontraba entre el 26% y 40%, quedando 27 y 26 empresas para los años 2014 y 2015 respectivamente. Se procede con los cálculos correspondientes teniendo en consideración la capitalización de mercado, la relación deuda/capital (D/C), el beta financiero y la tasa de impuesto de cada empresa (T). Para lo cual se procede a calcular el coeficiente beta económico por cada empresa de la siguiente forma:

$$\beta_{oA} = \beta_e / (1 + (1-T) D/C) \dots\dots 1$$

Donde:

β_{oA} = Beta económico

β_e = Beta financiero

β_e = Beta financiero

T = Tasa de impuesto

D/C = Índice de relación deuda capital.

Después del beta económico obtenido se procede a darle un peso porcentual para cada empresa en función del modelo total de la capitalización de mercado de las empresas del sector, asignándole un porcentaje a cada beta. Luego se procede a multiplicar el coeficiente beta económico (β_{oA}) y el peso porcentual, resultando un coeficiente o índice por cada empresa. Y por último se obtiene el producto de la sumatoria de todos los índices, obtenidos así el coeficiente Beta Económico (β_{oA}) sectorial.

Tabla 1
DETERMINACION DEL BETA DEL SECTOR AÑO 2014

Nº	Description	1 Day Price Change %	Market Cap	Capitalización de Mercado	Relación D/C 2014	Be	lpm 2014	UAI 2014	t 2014	BoA	Peso	índice
	Sector: Utilities	-0.036	25281.37B									
	Industry: Electric Utilities (More Info)	0.548	5171.86B									
Companies												
1	Ameren Corporation	0.81	11.77B	117700	2.3203	0.46	377,000	970,000	38.87%	0.1902097	3.55%	0.0067
2	American Electric Power Co., I	0.33	31.48B	314800	2.5401	0.4	902,600	2,402,900	37.56%	0.15467805	9.49%	0.0147
3	Black Hills Corporation	1.14	3.07B	30700	2.1361	1.2	66,625	197,515	33.73%	0.4967737	0.93%	0.0046
5	CMS Energy Corp.	0.68	11.63B	116300	4.2174	0.29	250,000	729,000	34.29%	0.07689699	3.51%	0.0027
6	Companhia Paranaense de Energi	-0.21	2.63B	26300	0.8953	1.87	196,380	698,830	28.10%	1.13764805	0.79%	0.0090
7	Consolidated Edison, Inc.	1.23	22.57B	225700	2.5044	0.16	568,000	1,660,000	34.22%	0.06043718	6.80%	0.0041
9	DTE Energy Company	1.09	16.57B	165700	2.3504	0.61	364,000	1,275,000	28.55%	0.22766464	4.99%	0.0114
10	Duke Energy Corporation	-0.15	54.20B	542000	1.9494	0.64	1,669,000	4,134,000	40.37%	0.29596317	16.33%	0.0483
11	El Paso Electric Co.	0.34	1.80B	18000	2.1082	0.52	41,088	132,516	31.01%	0.21185059	0.54%	0.0011
12	Empresa Nacional de Electricid (EOC)	0.03	10.0B	10000	1.6803	0.1	491,240	1,412,517	34.78%	0.04771239	0.30%	0.0001
13	Energy Corporation	0.07	13.77B	137700	3.5738	0.18	589,597	1,549,854	38.04%	0.05600014	4.15%	0.0023
14	Great Plains Energy Incorporat	0	4.10B	41000	1.8836	0.54	115,700	358,500	32.27%	0.23728853	1.24%	0.0029
15	Hawaiian Electric Industries I	0.99	3.22B	32200	5.2275	0.48	95,579	265,598	35.99%	0.1104379	0.97%	0.0011
16	Huaneng Power International, I	-1.01	9.36B	93600	2.9238	0.27	884,463	3,070,532	28.80%	0.08761741	2.82%	0.0025
17	ITC Holdings Corp. (ITC)	0.53	6.86B	68600	3.1685	0.46	150,322	394,405	38.11%	0.15535916	2.07%	0.0032
18	Korea Electric Power Corp.	0.35	32.77B	327700	2.0542	0.59	1,301,000	3,848,000	33.81%	0.25003554	9.88%	0.0247
19	NextEra Energy, Inc.	1.08	11.68B	116800	2.7460	0.57	1,176,000	3,645,000	32.26%	0.19929817	3.52%	0.0070
20	OGE Energy Corp.	0.55	6.16B	61600	1.9367	0.65	172,800	568,600	30.39%	0.27681694	1.86%	0.0051
21	Ormat Technologies Inc.	-0.67	2.36B	23600	1.7378	0.55	27,608	85,836	32.16%	0.25242845	0.71%	0.0018
22	Pinnacle West Capital Corporat	0.22	8.29B	82900	2.2716	0.46	220,705	644,401	34.25%	0.18447111	2.50%	0.0046
23	Portland General Electric Comp	0.14	3.73B	37300	2.6850	0.24	61,000	235,000	25.96%	0.08032051	1.12%	0.0009
24	PPL Corporation	1.13	23.14B	231400	2.5666	0.11	692,000	2,129,000	32.50%	0.0402579	6.97%	0.0028
25	SCANA Corp.	0.68	10.02B	100200	2.3724	0.38	248,000	786,000	31.55%	0.1448262	3.02%	0.0044
26	WEC Energy Group, Inc.	0.84	18.93B	189300	2.3494	0.25	361,700	951,200	38.03%	0.10179143	5.71%	0.0058
27	Xcel Energy Inc.	0.39	20.70B	207000	2.6182	0.32	523,815	1,545,121	33.90%	0.11719088	6.24%	0.0073
FUENTE: Yahoo Finanzas											Beta sectorial:	
TOTAL:											0.1793	

Tabla 2
DETERMINACION DEL BETA DEL SECTOR AÑO 2015

Nº	Description	1 Day Price Change %	Market Cap	Capitalización de Mercado	Relación D/C 2015	Be	lpm 2015	UAI 2015	t 2015	BoA	Peso	índice
	Sector: Utilities	0.245	24272.08B									
	Industry: Electric Utilities (More Info)	0.182	5120.33B									
	Companies											
1	Ameren Corporation	0.81	11.77B	117700	2.4034	0.46	363,000	948,000	38.29%	0.18524957	2.80%	0.0052
2	American Electric Power Co., I	0.33	31.48B	314800	2.4476	0.40	919,600	2,622,900	35.06%	0.15447238	7.50%	0.0116
3	Black Hills Corporation	1.14	3.07B	30700	1.9902	1.20	63040	181433	34.75%	0.52205566	0.73%	0.0038
4	CMS Energy Corp.	0.68	11.63B	116300	4.1557	0.29	271,000	796,000	34.05%	0.07752643	2.77%	0.0021
5	Companhia Paranaense de Energi	-0.21	2.63B	26300	1.0082	1.87	134,529	454,415	29.60%	1.09369252	0.63%	0.0069
6	Consolidated Edison, Inc.	1.23	22.57B	225700	2.4969	0.16	605,000	1,798,000	33.65%	0.06022472	5.38%	0.0032
7	Dominion Resources, Inc.	0.37	46.18B	461800	3.6428	0.21	905,000	2,828,000	32.00%	0.06039455	11.00%	0.0066
8	DTE Energy Company	1.09	16.57B	165700	2.2742	0.61	254000	922000	27.55%	0.2303923	3.95%	0.0091
9	Duke Energy Corporation	-0.15	54.20B	542000	2.0497	0.64	1,326,000	4,137,000	32.05%	0.26747121	12.92%	0.0345
10	Edison International	0.28	23.40B	234000	3.4251	0.14	486000	1568000	30.99%	0.04162171	5.58%	0.0023
11	El Paso Electric Co.	0.34	1.80B	18000	2.1812	0.52	34,895	116,813	29.87%	0.20556213	0.43%	0.0009
12	FirstEnergy Corp.	-0.24	13.87B	138700	3.2015	0.28	315,000	893,000	35.27%	0.09113989	3.31%	0.0030
13	Great Plains Energy Incorporat	0	4.10B	41000	1.9059	0.54	122,700	334,500	36.68%	0.24470277	0.98%	0.0024
14	Hawaiian Electric Industries I	0.99	3.22B	32200	5.0986	0.48	93,021	254,788	36.51%	0.1132839	0.77%	0.0009
15	ITC Holdings Corp. (ITC)	0.53	6.86B	68600	2.893	0.46	150,322	352368	38.11%	0.16484633	1.63%	0.0027
16	Korea Electric Power Corp.	0.35	32.77B	327700	1.6301	0.59	4,468,000	15,910,000	28.08%	0.27159584	7.81%	0.0212
17	NextEra Energy, Inc.	1.08	11.68B	116800	2.6537	0.57	1,228,000	3,990,000	30.78%	0.20091761	2.78%	0.0056
18	OGE Energy Corp.	0.55	6.16B	61600	1.8856	0.65	97,400	368,700	26.42%	0.27225644	1.47%	0.0040
19	Pinnacle West Capital Corporat	0.22	8.29B	82900	2.2785	0.46	237,720	693,910	34.26%	0.18415365	1.98%	0.0036
20	SCANA Corp.	0.68	10.02B	100200	2.1501	0.38	393,000	1,139,000	34.50%	0.15779216	2.39%	0.0038
21	Southern Company (SO)	0.18	48.35B	483500	2.3694	0.21	977000	3008000	32.48%	0.08077486	11.52%	0.0093
22	TECO Energy, Inc. (TE)	0	1.47M	147	2.3892	0.40	138900	345300	40.23%	0.16474296	0.00%	0.0000
23	The Empire District Electric C (EDE)	-0.03	1.50B	15000	2.0515	0.49	39220	106323	36.89%	0.21353538	0.36%	0.0008
24	The AES Corporation	4.17	7.88B	78800	9.5716	1.41	465,000	1,308,000	35.55%	0.19668403	1.88%	0.0037
25	WEC Energy Group, Inc.	0.84	18.93B	189300	2.3799	0.25	433,800	1,074,100	40.39%	0.10336007	4.51%	0.0047
26	Xcel Energy Inc.	0.39	20.70B	207000	2.6840	0.32	542,719	1,527,204	35.54%	0.11720849	4.93%	0.0058
	FUENTE: Yahoo Finanzas		TOTAL:	4196447						Beta sectorial:		0.1577

Como se aprecia se tiene Beta Económico (β_{oA}) Sectorial:

$$\beta_{oA} (\text{sector}) 2014 = 0.1793$$

$$\beta_{oA} (\text{sector}) 2015 = 0.1577$$

Despejando obtenemos el coeficiente beta financiero (β_e) sectorial:

$$\beta_e (\text{sectorial}) = \beta_{oA} * (1 + (1-T) D/C)$$

Tenemos que tener en cuenta que la relación D/C se toma del promedio de las 27 y 26 empresas de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Reemplazando tenemos:

$$\beta_e (\text{sectorial}) 2014 = 0.1793 * (1 + (1-0.30) * 2.5127) = 0.4947$$

$$\beta_e (\text{sectorial}) 2015 = 0.1577 * (1 + (1-0.30) * 2.8161) = 0.4686$$

Tercero.- Se estima la tasa de rendimiento del mercado.

Se aplica el promedio aritmético de rendimientos anuales del índice S&P500, que contiene el listado de las 500 empresas más grandes que cotizan en la NYSE, AMEX y NASDAQ. Siendo el promedio aritmético de 11.53% desde 1928 hasta 2014 y 11.41% desde 1928 hasta 2015; tomado del portal de Damodaran on line (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>).

Cuarto.- Se incorpora la tasa de riesgo país del Perú.

Se revisó el portal del Banco Central de Reserva del Perú, lo cual al 31 de diciembre de 2014 la tasa de riesgo país fue 1.82%(182 puntos) y al 31 de

diciembre de 2015 de 2.40% (240 puntos).

Quinto.- Se estima la tasa de rendimiento requerida del sector según el Modelo CAPM.

$$K = r_f + \beta (R_m - r_f) \dots\dots 2$$

Donde:

r_f = Tasa libre de riesgo

β = Índice de riesgo de la acción en particular

$(R_m - r_f)$ = Prima de riesgo sobre la acción promedio

Con los datos obtenidos se procede a estimar el costo de capital, teniendo en consideración que para hallar el costo de capital económico (K_oA) se toma el beta económico (β_oA) y para el costo de capital financiero (K_e) se considera el beta financiero (β_e), como se aprecia a continuación:

$$K_oA = r_f + \beta_oA (\text{sector}) (R_m - r_f) \dots\dots 3$$

$$K_e = r_f + \beta_e (\text{sector}) (R_m - r_f) \dots\dots 4$$

Reemplazando para K_oA :

$$K_oA_{2014} = 3.53\% + 0.1793 (11.53\% - 3.53\%)$$

$$K_oA_{2014} = 4.96\%$$

$$K_oA_{2015} = 3.49\% + 0.1577 (11.41\% - 3.49\%)$$

$$K_oA_{2015} = 4.74\%$$

Reemplazando para Ke:

$$Ke_{2014} = 3.53\% + 0.4947(11.53\% - 3.53\%)$$

$$Ke_{2014} = 7.49\%$$

$$Ke_{2015} = 3.49\% + 0.4686(11.41\% - 3.49\%)$$

$$Ke_{2015} = 7.20\%$$

Sexto. - Se estima la tasa de rendimiento requerida para Perú, según el modelo CAPM para mercados emergentes, incorporando a la tasa de rendimiento determinado el Riesgo país.

$$KoA_{(Perú)} = rf + \beta_{oA_{(Sector)}} (R_m - rf) + \text{Riesgo País} \dots\dots 5$$

$$Ke_{(Perú)} = rf + \beta_e_{(Sector)} (R_m - rf) + \text{Riesgo País} \dots\dots 6$$

Reemplazando para KoA (Sector):

$$KoA_{(Perú)}_{2014} = 4.96\% + \text{Riesgo País} = 4.96\% + 1.82\%$$

$$KoA_{(Perú)}_{2014} = 6.78\%$$

$$KoA_{(Perú)}_{2015} = 4.74\% + \text{Riesgo País} = 4.74\% + 2.40\%$$

$$KoA_{(Perú)}_{2015} = 7.14\%$$

Reemplazando para Ke:

$$Ke_{(Perú)}_{2014} = 7.49\% + \text{Riesgo País} = 7.49\% + 1.82\%$$

$$Ke_{(Perú)}_{2014} = 9.31\%$$

$$K_e (\text{Perú})_{2015} = 7.20\% + \text{Riesgo País} = 7.20\% + 2.40\%$$

$$K_e (\text{Perú})_{2015} = 9.60\%$$

Sétimo.- Presentación del resumen.

Tabla 3
RESUMEN (REFERENCIA CAPM)

Concepto	2014	2015	FUENTE
rf (Tasa Libre de Riesgo)	3.53%	3.49%	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
β_oA (Beta económico)	0.1793	0.1577	tablas 3 y 4
β_e (Beta Financiero)	0.4947	0.4686	$\beta_e(\text{sectorial}) = \beta_oA^*(1+(1-T)D/C)$
Rm (Rendimiento del mercado)	11.53%	11.41%	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
Riesgo País	1.82%	2.40%	https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/P01861EMD/html/

Fuente: Elaborado por el tesista.

En el cuadro anterior se puede observar el concepto y la fuente para obtener las tasas aplicables al modelo CAPM con el propósito de calcular el costo de oportunidad de capital. Como se puede apreciar las fuentes hacen referencia a información contenida en el entorno virtual.

Tabla 4
COSTO DE CAPITAL FINANCIERO PERÚ (Ke)

Costo K	Tasas		Composición		Riesgo
	2014	2015	2014	2015	
Rp	1.82%	2.40%	1.82%	2.40%	Riesgo País
Ke	7.49%	7.20%	2.53%	2.46%	Riesgo Financiero
KoA	4.96%	4.74%	1.43%	1.25%	Riesgo Económico
Rf	3.53%	3.49%	3.53%	3.49%	Tasa libre de riesgo
KePerú			9.31%	9.60%	Costo Financiero Perú

Fuente: Elaborado por el tesista

La tabla 4 nos permite apreciar el retorno esperado del sector y de la forma de su composición de riesgo, así el modelo CAPM, manifiesta que toda

inversión riesgosa (empresa) debe de tener una tasa de rendimiento superior a la tasa libre de riesgo. Para el año 2014 el retorno económico del sector fue de 4.96% lo que representa el Costo Económico (KoA), el cual está compuesto por una tasa libre de riesgo de 3.53% y el riesgo implícito en el negocio del 1.43%; y a los cuales se adiciona el riesgo financiero de mercado que es de 2.53% para obtener un costo financiero (Ke) del 7.49%. Y en el año 2015 el retorno económico del sector fue de 4.74% lo que representa el Costo Económico (KoA), el cual está compuesto por una tasa libre de riesgo de 3.49% y el riesgo implícito en el negocio del 1.25%; y a los cuales se adiciona el riesgo financiero de mercado que es de 2.46% para obtener un costo financiero (Ke) del 7.20%. Cabe mencionar que el modelo CAPM es aplicable en economías que cotizan en mercados del primer mundo, sin embargo es un mundo globalizado donde las inversiones se dirigen a distintos países, la cuantificación del riesgo implica considerar aspectos propios del país receptor de la inversión, es decir que el riesgo país es un tema que adquiere gran importancia en el cálculo del costo de capital en países emergentes como el Perú y por ende en la región Puno.

Tabla 5

COSTO DE CAPITAL ECONÓMICO PERÚ (KoA)

DESCRIPCIÓN	TASAS	
	2013	2014
Ke PERU	9.31	9.60
Riesgo Financiero	2.53	2.46
KoAperú	6.78	7.14

Fuente: Elaborado por el tesista.

El costo de oportunidad de capital obtenida en la tabla 5 para el sector electricidad de la región de puno que representa un costo financiero (Ke) para el Perú de 9.31% y 9.60% para los años 2014 y 2015 respectivamente, esta situación permite conocer el costo de oportunidad económico (KoA) aplicable al Perú al sustraerle el riesgo financiero; y es el instrumento fundamental para poder evaluar las expectativas de los inversionistas del sector electricidad y en específico a la empresa San Gabán S.A.. Consideramos que la consecución de este coeficiente es el resultado frente al objetivo 1.

Tabla 6
ROE DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A.

DESCRIPCIÓN	2014	2015
Utilidad Neta al 31/12	46,022,000.00	50,436,000.00
Patrimonio al 31/12	317,061,000.00	363,083,000.00
ROE = UN/PAT	14.5%	13.9%

FUENTE: ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA

El resultado de ROE de 14.5% para el año 2014 y 13.9% para el año 2015, refleja el rendimiento aproximado de la empresa respecto a la inversión realizada por los accionistas.

Tabla 7
ROA DE LA EMPRESA SAN GABAN S.A.

DESCRIPCIÓN	2014	2015
Utilidad Op. al 31/12	62,949,000.00	68,401,000.00
Utilidad Neta Op. (1-t)	45,323,280.00	49,248,720.00
Activo Total 31/12	437,269,000.00	448,022,000.00
ROA = UNO/PAT	10.3%	10.9%

FUENTE: ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA

De la tabla 7 podemos observar que en el año 2014 la empresa SAN GABÁN

S.A. obtuvo un 10.3% de rentabilidad sobre la inversión, mientras que para el año 2015 hubo un crecimiento obteniendo un 10.9%, siendo el ROA uno de los ratios más importantes para determinar la capacidad de la empresa para obtener utilidades.

Tabla 8

COMPARACIÓN DE RETORNO DE LA EMPRESA CON EL MODELO CAPM

AÑO	ROE	ROA	Ke _{PERÚ}	KoA _{PERÚ}
2014	14.5%	10.3%	9.31%	6.78%
2015	13.9%	10.9%	9.60%	7.14%

FUENTE: Tablas 5,6 y 7

El índice de rentabilidad económica (ROA) ha de medir el retorno que nos proporciona el negocio, independientemente de cómo ha sido financiado este, mientras el índice de rentabilidad financiera (ROE) de medir el retorno de los accionistas después de pagar la deuda. En ambos casos, es importante considerar que lo que genera la empresa se convierte en utilidad y ésta en ganancia de la empresa (punto de vista económico) o el accionista (punto de vista financiero). Lo que finalmente interesa son las utilidades que luego se convertirá en flujo de dividendo.

Si esta ganancia que se genera en un periodo como retorno a una inversión realizada es suficiente para justificar el rendimiento esperado en tal sentido se debe comparar con el rendimiento a valor de mercado de las empresas del sector que se calcula a través del costo de capital (Ke y KoA). Como se puede apreciar existe una diferencia entre el retorno de las empresa SAN GABÁN S.A. frente al retorno del sector, el cual es una diferencia positiva y de gran influencia en la empresa.

4.2. EVALUAR LA CREACIÓN DE VALOR PARA CONOCER SU INCIDENCIA EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 – 2015.

Para alcanzar este objetivo es necesario la aplicación del modelo que incluya el costo de capital en la contabilidad, específicamente en los Estados Financieros. El EVA (Economic Value Added), es un modelo que mide la generación de valor y que incluye el concepto del riesgo empresarial en los estados financieros de la contabilidad.

El esquema es el siguiente:

$$\boxed{\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{CI} * \text{WACC} \dots\dots 7}$$

Donde:

1. **NOPAT** = Net Operating Profit After Tax

$$\text{NOPAT} = \text{Ut. Operac.} * (1-t)$$

2. **WACC** = Weighted Average Cost of Capital

$$\text{WACC} = a * r_a (1-t) + (1-a) * c_{ok}$$

Donde:

a = Acreedores financieros

$r_a (1-t)$ = Costo de capital de (a) inafecto al pago de impuestos.

1-a = Capital Societario.

Cok = Costo de oportunidad de capital.

3. **CI** = Capital invertido

CI = Pasivo + Patrimonio

Entonces procedemos:

PRIMERO.- Se calcula el NOPAT.

$$\text{NOPAT} = \text{Ut. Operac.} \cdot (1-t) \dots\dots 8$$

$$\text{NOPAT}_{2014} = \text{S/} 62,949,000.00 \cdot (1-0.28)$$

$$\text{NOPAT}_{2014} = \text{S/} 45,323,280.00$$

$$\text{NOPAT}_{2015} = \text{S/} 68,401,000.00 \cdot (1-0.30)$$

$$\text{NOPAT}_{2015} = \text{S/} 49,248,720.00$$

SEGUNDO. - Se calcula el WACC.

$$\text{WACC} = a \cdot r_a (1-t) + (1-a) \cdot \text{cok}$$

Tabla 9

COSTO PROMEDIO PONDERADO

Fuente de Financiamiento	Aporte a la Inversión	Monto Asignado	Costo de capital	WACC
Aporte de Acreedores	a	AB	R _a	a*r _a
Aporte Propio	(1-a)	AP	CoK	(1-a)*CoK
Total Financiamiento	1	F=I		a*r _a + (1-a)*CoK

Fuente: Elaborado por el tesista.

El porcentaje de aportación de las fuentes de financiamiento debe ser igual a 1.00 ó 100%. La suma del monto asignado por cada fuente tiene que ser igual al tamaño de la inversión ($F=I$), por lo que, multiplicando la participación de cada fuente de financiamiento en el total de la inversión por su costo de capital respectivo, se obtiene el costo ponderado de capital (WACC).

Tabla 10

INDICE COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL DEL 2014

Fuente de Financiamiento	Aporte a la Inversión	Monto Asignado	Costo de capital	WACC
Aporte de Acreedores	0.1896	84,939,000	0.047	0.008911
Aporte Propio	0.8104	363,083,000	0.0678	0.054945
Total Financiamiento	1.00	448,022,000		0.063856

Fuente: Tabla 9, Estados Financieros al 31/12/2014

La tabla nos presenta el aporte a la inversión según fuentes de financiamiento, donde el aporte de los acreedores tiene una participación de 18.96%, y donde el costo de capital que asume es el costo de deuda (tasa de interés) del 4.7% obteniendo una tasa de 0.89%; y el aporte propio tiene una participación de 81.04% que se relaciona con el costo de capital económico ($K_{oPERÚ}$) al 6.78% que da como resultado una tasa de 5.49%. Siendo el WACC de 6.39% que representa el nivel de rendimiento mínimo requerido.

Tabla 11

INDICE COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL DEL 2015

Fuente de Financiamiento	Aporte a la Inversión	Monto Asignado	Costo de capital	WACC
Aporte de Acreedores	0.1558	71,931,000	0.0395	0.006154
Aporte Propio	0.8442	389,643,000	0.0714	0.060276
Total Financiamiento	1.00	461,574,000		0.066430

Fuente: : Tabla 9, Estados Financieros al 31/12/2015

La tabla nos presenta el aporte a la inversión según fuentes de financiamiento, donde el aporte de los acreedores tiene una participación de 15.58%, donde el costo de capital que asume es el costo de deuda (tasa de interés) del 3.95% obteniendo una tasa de 0.60%; y el aporte propio tiene una participación de 84.42% que se relaciona con el costo de capital económico (KoAPERÚ) al 7.14% que da como resultado una tasa de 6.03%. Siendo el WACC de 6.64% que representa el nivel de rendimiento mínimo requerido.

Tabla 12

DEUDA, AHORRO TRIBUTARIO Y WACC 2014

Fuente de Financiamiento	Aporte a la Inversión	Monto Asignado	Costo de capital	$i(1-t)$	WACC
Aporte de Acreedores:					
a) Oblig. Con terceros	0.0896	40,131,000	0.0931		0.008342
b) Deuda con el FONAFE	0.1	44,808,000	0.047	0.0338	0.00338
Aporte Propio	0.8104	363,083,000	0.0678		0.054945
Total Financiamiento	1.00	448,022,000			0.066667

Fuente: Tabla 10, Elaborado por el ejecutor

La tabla nos permite observar el escudo fiscal, es decir el impacto que tienen los intereses sobre el pago del impuesto a la renta, pues se encuentran inafectos dando lugar al ahorro tributario, consecuentemente la tasa del interés del 4.7% baja al 3.38% por efecto del impuesto a la renta. Esta situación debería conllevar a una disminución del WACC, sin embargo este se incrementa del 6.39% al 6.67%, el cual es debido a que no todo el aporte de acreedores es una deuda bancaria, el cual detallamos a continuación.

En el cuadro el aporte de acreedores se subdivide en: a) obligaciones con terceros que representan el 8.96% de la inversión y que tiene un costo de capital financiero ($K_{PERÚ}$) que asume un riesgo sistemático del 9.31%, y b) deuda contraída con el FONAFE que representa el 10% de la inversión, a una tasa de interés de 4.7%, el cual es el costo de la deuda, el mismo que genera un ahorro tributario del 28% lo que da como resultado que la tasa de

interés disminuya al 3.38% por efecto del ahorro tributario.

El aporte propio tiene una participación de 81.04% que se relaciona con el costo de oportunidad de capital (K_o PERÚ) del 6.78%.

Siendo el WACC de 6.67% que representa el nivel de rendimiento mínimo requerido.

Tabla 13
DEUDA, AHORRO TRIBUTARIO Y WACC 2015

Fuente de Financiamiento	Aporte a la Inversión	Monto Asignado	Costo de capital	$i(1-t)$	WACC
Aporte de Acreedores					
a) Oblig. Con terceros	0.106	48,932,000	0.096		0.010176
b) Deuda con el FONAFE	0.0498	22,999,000	0.0395	0.0284	0.001414
Aporte Propio	0.8442	389,643,000	0.0714		0.060276
Total Financiamiento	1.00	461,574,000			0.071866

Fuente: Tabla 11, Elaborado por el ejecutor

La tabla nos permite observar el escudo fiscal, es decir el impacto que tienen los intereses sobre el pago del impuesto a la renta, pues se encuentran inafectos dando lugar al ahorro tributario, consecuentemente la tasa del interés del 3.95% baja al 2.84% por efecto del impuesto a la renta. Esta situación debería conllevar a una disminución del WACC, sin embargo este se incrementa del 6.64% al 7.19%, el cual es debido a que no todo el aporte de acreedores es una deuda bancaria, el cual detallamos a continuación.

En el cuadro el aporte de acreedores se subdivide en: a) obligaciones con terceros que representan el 10.6% de la inversión y que tiene un costo de capital financiero ($K_{\text{PERÚ}}$) que asume un riesgo sistemático del 9.60%, y b) deuda contraída con el FONAFE que representa el 4.98% de la inversión, a una tasa de interés de 3.95%, el cual es el costo de la deuda, el mismo que genera un ahorro tributario del 28% lo que da como resultado que la tasa de interés disminuya al 2.84% por efecto del ahorro tributario. Cabe mencionar que en el 2015 se suscribió una adeuda al contrato de refinanciamiento con FONAFE con el objeto de disminuir la tasa de interés efectiva anual del 4.7% a 3.95%.

El aporte propio tiene una participación de 84.42% que se relaciona con el costo de oportunidad de capital ($K_{\text{OAPERÚ}}$) del 7.14%.

Siendo el WACC de 7.19% que representa el nivel de rendimiento mínimo requerido.

TERCERO.- Cálculo del Eva.

$$EVA = \text{NOPAT} - C.I. * \text{WACC} \dots\dots 9$$

Reemplazando:

$$EVA = U. Op. (1 - t) - C.I. ((D \div A)K_e + (P \div A)K_oA)$$

Tabla 14
CÁLCULO DEL VALOR ECONÓMICO AGRAGADO

Al 31 de Diciembre de los años 2014 y 2015

EVA	2014			2015		
	NOPAT	CI	WACC	NOPAT	CI	WACC
IMPORTE	45,323,280.00	448,022,000.00	0.066667	49,248,720.00	461,574,000.00	0.071866
FORMULA	NOPAT – CI*W			NOPAT – CI*W		
CALCULO	15,454,997.33			16,077,242.92		

Fuente: Elaborado por el tesista.

El resultado demuestra que la empresa San Gabán S.A. ha creado valor en los años 2014 y 2015 respecto a las empresas que operan en el mercado global y está por encima del rendimiento promedio en 15,454,997.33 y 16,077,242.92 aproximadamente en los años ya mencionados, considerando que la tasa de rendimiento está por encima del costo de oportunidad de los inversionistas, incidiendo en una eficiente competitividad.

4.3. PROPONER LINEAMIENTOS MEDIANTE EL USO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO PARA CREAR VALOR A TRAVÉS DE DECISIONES FINANCIERAS.

El objetivo de la administración de las empresas es la de crear valor para los accionistas en cada decisión y actuación que se tome, como lo es decidir si la creación de una línea de producción agregara valor a la empresa. La idea es adquirir activos e invertir en nuevos productos y servicios, donde la rentabilidad esperada exceda su costo. Financiarlos con aquellos instrumentos donde hay una ventaja específica de impuestos o de otra manera emprender una política significativa de dividendos para los accionistas.

Las empresas que están situadas en industrias atractivas y/o alcanzan una ventaja competitiva sostenible dentro de una industria, son capaces de obtener rendimientos en exceso y crear valor. Estos son elementos que dan pauta a los proyectos positivos de valor presente neto, aquellos que proporcionan rendimientos esperados en exceso de lo que exigen los mercados financieros.

Es por ello que hoy en día todas las empresas deben de tener en cuenta que cada desembolso que se piense realizar, se debe considerar si esto creará valor a la empresa. Este es un criterio que en la medida que todo el personal piense o justifique antes de ejecutar un desembolso, si esto agregara valor a la empresa.

El valor económico agregado (EVA), el cual es la métrica financiera que nos permite medir la creación de valor, la innovación principal del EVA es la incorporación del costo de oportunidad de capital, El Valor Económico agregado (EVA) es una herramienta que permite calcular y evaluar la riqueza generada por la empresa, teniendo en cuenta el nivel de riesgo. El Valor Económico agregado (EVA) aporta para que los accionistas, inversionistas y otras personas con intereses en la empresa, puedan tomar decisiones con más conocimiento de causa.

Para mejorar el valor económico agregado, se propone las siguientes estrategias financieras básicas: aumentar las utilidades brutas con los activos existentes; disminuir los gastos operativos; reducir el capital invertido, manteniendo las utilidades, e invertir solo en activos con rentabilidad superior al costo de capital. Con alguna de estas estrategias o actuando en conjunto, es posible aumentar el Valor Económico Agregado y, por lo tanto, el valor creado por la empresa para el accionista.

1.- ESTRATEGIAS PARA AUMENTAR LA UTILIDAD BRUTA

Las acciones que se debe realizar para aumentar las utilidades brutas, con los activos existentes, son básicamente aumentando los ingresos por ventas y disminuyendo los costos de servicios. El aumento del valor se produce a través de las ganancias, este es el principal objetivo del Administrador Financiero, ya que la rentabilidad del negocio va en aumento producto de generación de ganancias. Ahora bien, se debe tener la suficiente habilidad para manejar el negocio con la estructura apropiada de capital propio. Es

decir de acuerdo al tamaño del negocio y al apoyo del capital ajeno producto de las líneas de crédito. Por ello es imprescindible el manejo apropiado de la distribución de dividendos, de forma que la estructura de capital invertido, no se vea afectada por la distribución de dividendos y limite el crecimiento del negocio evitando tomar mayor mercado, cuando exista la oportunidad de ello y demande mayor de inversión en activos fijos.

Estrategias para aumentar los ingresos por ventas

Las estrategias que se pueden utilizar para el logro de este objetivo financiero, entre otros son:

- Aumentar el número de servicios prestados.
- Mejorar los precios de los servicios, sujeto a la aceptación del mercado.
- Desarrollar nuevos mercados para.
- Desarrollar un modelo de gestión orientado hacia el cliente, decir, desarrollar servicios con valor agregado para los clientes.
- Identificar necesidades que los clientes buscan satisfacer, para poder atenderlos con el mejoramiento de servicios a través de procesos de innovación.
- Aumentar el volumen de servicios que generan mayores rentabilidades brutas con respecto al portafolio de productos, y, en su caso, discontinuar productos y/o servicios que no generan rentabilidades.

- Revisar el sistema de precios (precio justo), donde el margen debe fijarse en base a estudios especiales de los costos y los precios de la competencia.
- Mejorar los servicios de atención al cliente.

Estrategias para disminuir los costos de servicio.

Las estrategias que se pueden utilizar para el logro de este objetivo financiero son:

- Desarrollar un modelo de gestión de costos orientado hacia la búsqueda permanente de factores de producción y/o servicios como consecuencia del aumento de los ingresos por ventas.
- Disminuir los costos fijos por unidad de producto y/o servicios como consecuencia del aumento de los ingresos por ventas.
- Obtener descuentos adicionales en la adquisición de bienes materiales y/o servicios, a través de negociación directa, compras corporativas, compras asociadas con organizaciones del sector, etc.
- Identificar ahorros en costos a través de sistemas de costos adecuados, rediseño de procesos de distribución para que cueste menos, sin afectar la calidad del mismo.
- Reconvertir costos fijos en costos variables, para que la empresa pueda manejar los recursos financieros con razonable flexibilidad.

2.- ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LOS GASTOS OPERACIONALES

Las acciones que se deben realizar para reducir los gastos operativos son básicamente las siguientes:

- Revisar la estructura de gastos operativos de la empresa.
- Identificar los procesos críticos en la gestión, establecer las tareas involucradas y determinar los recursos humanos y materiales requeridos para realizar cada actividad de manera óptima, de tal forma que se puedan reducir los costos innecesarios.
- Disminuir los gastos fijos por unidad de servicio como consecuencia del aumento de los ingresos por ventas.
- Incrementar la productividad del personal a través de capacitación, motivación, incentivo, etc. en las tareas del desarrollo de la gestión operativa de la organización.
- Reducir el gasto anual del impuesto a la renta, mediante una adecuada planificación tributaria que permita identificar oportunidades que ofrece la legislación tributaria vigente.

3.- ESTRATEGIAS PARA REDUCIR EL CAPITAL INVERTIDO

Las acciones que se deben realizar para reducir el capital invertido existente (activo total), manteniendo las utilidades, son básicamente los siguientes:

- Reducir el nivel del efectivo, mediante técnicas de gestión de tesorería y

planeamiento financiero. Por ejemplo: reducir los días del ciclo de efectivo.

- Reducir las cuentas por cobrar, mediante técnicas de gestión de crédito. Por ejemplo: otorgar descuentos por pronto pago de las cuentas pendientes, seleccionar los mecanismos de cobro más adecuados, etc.
- Reducir activos fijos, mediante técnicas de gestión de inversiones fijas. Por ejemplo: liquidar o vender activos fijos obsoletos, o improductivos, alquilar activos fijos en lugar de comprar la propiedad de los mismos, tercerizar procesos para poder eliminar los activos correspondientes, efectuar estudios para determinar la capacidad de planta o infraestructura óptima.
- Racionalizar y salir de negocios improductivos, es decir desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no den los beneficios adecuados. Y el lugar de éste invertir en otros proyectos o activos los cuales creen valor.

4.- ALCANZAR CRECIMIENTO RENTABLE

Se produce cuando al invertir capital nuevo en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir. Es decir Invertir solo en activos con rentabilidad superior al costo de capital. El director financiero constantemente debería buscar cómo generar mayor valor a la empresa. En cada negociación que realiza con las entidades bancarias se busca obtener una menor tasa de interés, la cual llamamos como tasa preferencial, un mayor plazo y

amortizaciones de capital de acuerdo a nuestro flujo de caja de la empresa. Asimismo sacarle provecho a los depósitos que mantienen en las cuentas bancarias, es algo que se debe buscar a través de que las entidades bancarias proporcionen la mayor cantidad de servicios, sin ningún costo. Esto se logra sacándole provecho a la calificación que se la dé a la empresa. Obviamente, se busca estar catalogado como cliente tipo “A”.

SUGERENCIA DEL MODELO DE IMPLANTACION DEL VALOR ECONOMICO AGREGADO EN LA EMPRESA SAN GABÁN S.A.

GERENCIA BASADA EN EL VALOR (GBV).-

La Gerencia Basada en Valor, GBV, es un proceso integral diseñado para mejorar las decisiones estratégicas y operacionales hechas a lo largo de la organización, a través del énfasis en los inductores de valor corporativos. (Copeland, p. 94).

La GBV es un proceso administrativo total que requiere conectar la fijación de objetivos corporativos con el empleo de recursos, con la estrategia de desarrollo, con la medición del desempeño y la remuneración según éste y finalmente, con la creación de valor. Para la gran mayoría de empresas, lo anterior requiere un cambio dramático de cultura organizacional, el cual genera tensiones al interior de las compañías.

Como lo anotó Rodolfo Gedeón, Presidente de PETCO “el cambio hacia la generación de valor no deja de ser traumático”. (En: Dinero No. 83, p. 32). De acuerdo con Snyder (p. 13), la forma de mejorar estos problemas internos

es el compromiso y apoyo de los directivos y la alta gerencia. El cambio se inicia por la cabeza de la organización, sin este apoyo y compromiso, se corre el riesgo de fracasar en la implementación del sistema.

Para Copeland (p. 55-67) hay seis estaciones que debe atravesar todo gerente, si desea construir en su organización la habilidad para crear y administrar valor:

- El enfoque de la planeación y el desempeño del negocio deben ser mirados desde la perspectiva de la generación de valor.
- Desarrollo de objetivos e indicadores de desempeño orientados a la creación de valor.
- Reestructurar el sistema de remuneración, buscando que ésta se ajuste a los logros alcanzados en la generación de valor.
- Evaluar las decisiones estratégicas de inversión explícitamente en términos de su impacto sobre el valor.
- Comunicar más claramente, tanto a los inversionistas como a los analistas, el valor de los planes de la empresa.

Poner el concepto de valor dentro de la planeación

Una de las principales razones para que una empresa tenga un buen desempeño es el enfoque de creación de valor en el desarrollo del plan de negocios. Los planes de la compañía deben incluir un profundo análisis del valor de cada una de las líneas de negocio, bajo varios escenarios alternativos.

Además, la empresa debe utilizar el pentágono de reestructuración, para identificar cualquier oportunidad de reformar su portafolio. Este pentágono se puede explicar de la siguiente manera (Copeland, p. 36 - 54):

Valor actual: para hacer un análisis del valor de la empresa se desarrolla el siguiente análisis, que permite obtener los vacíos y fallas de la misma:

1. Análisis del mercado, en el cual se determina la rentabilidad que consiguen los accionistas, comparados con otras inversiones.
2. Análisis comparativo del desempeño corporativo, donde se compara la propia empresa con otras del mismo sector.
3. Identificar dónde se ha estado generando e invirtiendo dinero, además la tasa de retorno que se está ganando.
4. Síntesis de lo visto en el mercado, consiste en identificar las suposiciones que dan base para obtener el valor de mercado actual.

El valor como es: se realiza una proyección, basada en el desempeño histórico reciente, de cada unidad estratégica de negocio, con el fin de conocer el valor bruto de cada uno y compararlo con las proyecciones hechas en la planeación. Este análisis nos deja confrontar lo planeado con lo pasado, de tal manera que si se desea mejorar el desempeño anterior, se deben buscar nuevos planes y estrategias más agresivas que lo permitan.

Valor potencial con mejorías internas: después de aceptar que se deben desarrollar nuevas estrategias para mejorar el desempeño de la compañía

(medido en la perspectiva del valor), se debe proceder a identificar los inductores de valor para cada negocio (más adelante se explica cómo). De aquí se obtiene el impacto, que sobre el valor de la empresa, podrían tener cambios en indicadores operacionales tales como el capital de trabajo, el margen operativo o el crecimiento en ventas. Por ejemplo, cómo cambiaría el valor de la empresa si se varía el crecimiento en ventas en un 1%, el margen operativo en el mismo 1% y se reduce la utilización intensiva de capital, manteniendo los demás factores constantes.

El siguiente paso consiste en comparar la empresa con otras similares, utilizando sus resultados como patrón de desempeño operacional. Para ello, la empresa se debe ver como un sistema que permita comparar (paso a paso) sus costos, su productividad y su nivel de inversión con respecto a la competencia. Para esto se debe trabajar con los encargados de las divisiones operativas. Este análisis, junto con el anterior, muestra si el desempeño de la empresa puede ser incrementado realmente, en cuáles áreas se debe trabajar más, en cuáles se está bien, en cuáles se deben reducir costos, etc.

De todo este análisis, nace la posibilidad de realizar mejorías internas enfocadas a la generación de valor.

Valor potencial con mejorías externas: ya hecho un análisis interno y conociendo las posibles situaciones donde se deben tomar cartas, se procede a realizar una investigación externa bajo tres diferentes escenarios, con la cual se pretende establecer, como en los anteriores análisis, nuevas

y mejores estrategias de negocio pero desde la perspectiva de ventas o adquisiciones:

1. Vender a un socio estratégico con la capacidad de hacer los cambios requeridos para incrementar el valor del negocio. Con esto se pretende conocer qué aspectos mejoraría un socio estratégico de gran capacidad, por ejemplo en mercadeo o en la misma administración, con el fin de establecer nuevas estrategias que puedan mejorar el desempeño.
2. Liquidación parcial o total. Se realiza para saber si la compañía vale más liquidada que en operación.
3. Fraccionamiento de la empresa. Consiste en separar cada unidad estratégica de negocio y valorarla, con esto se pretende concluir si la compañía valdría más, en el mercado, fraccionada que como un todo (en el caso de tener más de una unidad de negocio).

Valor potencial de la ingeniería financiera: mediante la administración financiera se busca establecer una nueva estructura financiera (valga la redundancia), agresiva y capaz de tomar ventaja de los beneficios del endeudamiento y tributarios. Muchas empresas han tomado la decisión de incrementar sus niveles de deuda y han tenido un desempeño excelente. Para realizar esto se debe tener muy en cuenta la tasa de interés, además de asegurarse que la empresa no necesita demasiada capacidad de reserva financiera y que tiene el suficiente acceso a los préstamos que requieran para mejorar su desempeño y generación de valor.

Todos estos análisis, deben conducir a la oportunidad máxima de reestructuración, con la cual se obtendrán los mejores beneficios para la empresa. El hecho de realizar el anterior análisis conducente a una reestructuración, arroja unas estrategias específicas y acciones operativas, que deben ser tomadas por la administración y puestas en el nuevo plan de negocios estratégico. Al realizar esto se debe incorporar, a quienes desarrollarán directamente estas nuevas acciones y estrategias, dentro del enfoque de la generación de valor, mediante la capacitación en este tipo de proceso administrativo.

Desarrollar objetivos e indicadores de desempeño orientados a la creación de valor

Sabiendo que toda la organización se debe comprometer con objetivos e indicadores de desempeño claros, en términos de generar valor, se debe trabajar con Indicadores diferentes a los tradicionales (utilidad por acción o rendimiento de la inversión), los cuales deben incorporar el costo de capital con el que se generan las utilidades. Es en este momento que se introducen los conceptos de EVA y MVA, ya que se concentran en la creación de valor.

Este sistema, en el cual se combinan los objetivos corporativos con la medición del desempeño, requiere una mentalización en la creación de valor de todo el equipo empresarial. Además permite que objetivos y evaluación de desempeño no vayan por dos vías totalmente diferentes, sino que se unifiquen en una sola, la generación de valor.

Ligar la compensación al valor

Una de las palancas más poderosas para construir una mentalidad creadora de valor es el sistema de compensación. Con un sistema de compensación bien diseñado, a mayor compensación dada a los directivos, mejor será la situación de los accionistas y la empresa, ya que se habrá incrementado el EVA y el MVA. Pagar altas compensaciones, no se convierte en un costo para los propietarios, por el contrario, es compartir un poco del valor que se ha creado para ellos, lo cual será motivante para la organización. (Makeläinen).

Tasar el valor de las inversiones estratégicas

La mentalización en generar valor y la planeación desde esta perspectiva son grandes pasos en el proceso, pero también hay que empezar a mirar las inversiones de capital consecuentemente con dicha perspectiva. Debido a esto, se deben evaluar los nuevos proyectos y las nuevas inversiones con el nuevo sistema (visto anteriormente), el cual provee a la administración la información necesaria para conocer si van o no a generar valor.

Desarrollar una estrategia de comunicación con los inversionistas

Una pieza clave para mejorar la credibilidad de la empresa ante los mercados es comunicar a estos, vía inversionistas y analistas, el nuevo sistema y cómo va a ayudar en el mejor desempeño empresarial. Esto se hace por dos razones: primero, para que el mercado tenga suficiente información para evaluar la compañía en todo momento. Segundo, para que

la administración aprenda sobre el manejo de la industria y los competidores, según la forma cómo los inversionistas evalúan las acciones, tanto de la empresa como de la competencia.

Un medio a ser utilizado para desarrollar esta estrategia, además de las reuniones con los inversionistas y la posible publicidad que se pueda desarrollar, es el reporte anual, en el cual se debe abrir espacio para una sección, en la que se expliquen claramente y con profundidad, las estrategias de la compañía para crear valor.

Un último paso, que no estaba relacionado, es reformar el rol que cumple el encargado de las finanzas corporativas. Esta persona, deberá reunir las estrategias corporativas con las financieras, con el fin de asegurar que tanto el plan estratégico de la empresa como su estrategia financiera se enfoquen en la generación y maximización de valor.

De acuerdo con Copeland (p. 67), el desarrollo de estos seis estadios toma alrededor de dos años, pero realizarlo permite establecer más fácilmente las prioridades de la organización en el futuro, de modo que las decisiones importantes se tomarán siempre pensando en su impacto sobre el valor de la empresa.

La gerencia Basada en Valor puede expresarse como la unión entre la mentalización en la creación de valor y los procesos administrativos para traducir esta mentalidad en acción.

LA MENTALIZACION EN LA GENERACION DE VALOR

Según Andrade (En: Dinero, No. 65), una compañía sólo crea valor cuando es capaz de lograr inversiones que renten más que el costo de capital promedio invertido en la empresa.

El primer paso de la GBV es considerar la maximización de valor como el principal objetivo financiero para la empresa, las medidas tradicionales de la contabilidad, no son siempre buenas aproximaciones a la generación de valor (como se vio en el capítulo anterior). (Copeland, p. 98)

En general, las empresas tienen dos tipos de objetivos:

- Financieros, los cuales guían a las directivas.
- No financieros, los cuales guían el desempeño total de la organización.

Para enfocarse claramente en crear valor, las empresas deben establecer objetivos específicos en cuanto al crecimiento del EVA, ya que ésta, según Stewart, es la medida que más se relaciona con la creación de valor. Para Andrade estos objetivos deben posteriormente ser traducidos en metas financieras de corto plazo. De acuerdo con Copeland (p. 99), las compañías también necesitan concentrarse en los objetivos no financieros, para inspirar y guiar la conducta de los empleados, a muchos de los cuales no les interesa el objetivo financiero de la creación de valor. Estos propósitos no financieros incluyen la satisfacción del consumidor, la innovación de productos y la satisfacción de los empleados entre otras. Estas metas no se contradicen

con la creación de valor, usualmente la mayoría de compañías exitosas financieramente tienen también óptimos desempeños en este tipo de objetivos.

Los objetivos en los diferentes niveles de la organización deben estar enfocados en la generación de valor. Por ejemplo, el objetivo que debe medir el gerente de la unidad de negocio puede ser la creación de valor, mientras que para el gerente de ventas el objetivo puede estar expresado en términos de participación de mercado y satisfacción de los clientes. Lo importante es entender la función de cada cargo en la organización y los elementos que administra, con el fin de poder enfocar los esfuerzos individuales y colectivos hacia la creación de valor. (Andrade, En: Dinero. No. 65)

Para Copeland (p. 103 - 109), uno de los pasos importantes dentro de esta mentalización en el valor y dentro de la GBV es la búsqueda de los inductores de valor. Estos inductores son variables de desempeño operacional que actúan en la creación de valor. Estas variables deben ser muy bien analizadas y entendidas por dos razones: primero, porque la organización no puede actuar directamente sobre el valor, actúa sobre cosas que puedan influenciarlo como la satisfacción del consumidor, los costos, los gastos de capital, entre otros. Segundo, es a través de los inductores que la administración enseña a entender al resto de la organización y a establecer un diálogo sobre lo que se espera sea cumplido. Los que se identifiquen deben estar bajo revisión periódica, ya que no son estáticos.

Un inductor de valor es simplemente cualquier variable que afecta el valor

de una empresa. Para que sea útil, los inductores necesitan ser organizados de manera que se pueda identificar cuáles tienen mayor impacto sobre el valor, para de esta manera asignar la responsabilidad de su desempeño a individuos que puedan colaborar para que la organización pueda alcanzar sus objetivos. Para que sean útiles, los inductores deben desarrollarse en tres niveles: a nivel genérico, donde los márgenes operacionales y el capital invertido son combinados para calcular la tasa de retorno del capital invertido (r); a nivel de las unidades de negocio, donde variables como la satisfacción del consumidor son particularmente relevantes y por último, a nivel operativo, donde se necesita gran detalle para enlazarlos a las decisiones específicas de la gerencia de este nivel.

La identificación de los inductores es un proceso creativo que requiere de mucho ensayo y error. Las aproximaciones mecánicas basadas en la información existente y las puramente financieras, raramente permiten establecerlos. Alinear los inductores con las decisiones es la clave para organizar un árbol de inductores, como los de ejemplos anteriores, que resultan útiles para la toma de decisiones. Por ejemplo, los márgenes operacionales pueden ser desintegrados por producto, localización geográfica o segmento de mercado.

Un inductor no puede tomarse aisladamente de los demás para trabajar sobre él, por ejemplo, un incremento de precios puede tener un gran impacto sobre el valor, pero si se considera la posible pérdida de participación en el mercado, el alza afectará el valor negativamente. Por esta razón se

recomienda el uso de escenarios que representen la incidencia de diferentes tipos de decisión sobre el valor de la empresa o de sus unidades de negocio, permitiendo además un constante juego que no dejará a la empresa, en ningún momento, con la guardia abajo.

Trabajar en la búsqueda de los inductores de valor y luego combinarlos con el trabajo de escenarios, es en gran parte lo que compone la mentalización necesaria para desarrollar la GBV.

LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS

Hay autores que indican, que adoptar un pensamiento orientado a crear valor e identificar los elementos claves lleva a la empresa sólo hasta la mitad del camino. Los gerentes deben establecer procesos que involucren a todos los empleados en la necesidad de crear valor.

Cuatro procesos principales rigen la adopción de la GBV: primero, desarrollar estrategias para maximizar el valor; segundo, traducir la estrategia en metas de corto y largo plazo que se enfoquen en los principales inductores de valor; tercero, desarrollar planes de acción y presupuestos enfocados al cumplimiento de las metas de corto y mediano plazo; y cuarto, introducir sistemas de medición de resultados y esquemas de compensación con el fin de monitorear e incentivar a los empleados para que cumplan las metas establecidas. Estos cuatro procesos deben estar conectados en los niveles corporativos, de unidades de negocio y funcionales. Es evidente que las estrategias y los resultados operativos deben ser consistentes a todo lo largo

y ancho de las organizaciones para que el objetivo de crear valor se cumpla.

1 Desarrollo de estrategias para maximizar el valor

Como ya se mencionó anteriormente, hay básicamente estrategias dirigidas a maximizar el valor, estas son: primero, mejorar la eficiencia operacional mediante mecanismos que permitan obtener un mejor desempeño; segundo, invertir capital nuevo en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir; y tercero, desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no den los beneficios adecuados.

Para desarrollar las anteriores estrategias, debe existir en la organización la ya conocida mentalidad generadora de valor, además dicho proceso estratégico debe estar liderado por la alta administración y secundado por la gerencia de cada nivel en la empresa.

2 Traducir la estrategia en metas de corto y largo plazo

Los objetivos y metas deben ser mensurables, alcanzables y motivantes para toda la organización.

Los siguientes son algunos de los principios generales para establecer las metas y objetivos dentro de la GBV (Copeland p. 112):

- Las metas y objetivos deben basarse en los inductores de valor que se han identificado, además deben ser financieros y no financieros.
- Se deben ajustar a cada nivel organizacional.

- Los orientados al corto plazo deben estar ligados a los de largo plazo.

Para los objetivos financieros de corto plazo es aconsejable utilizar el EVA, para los de largo plazo se sugiere utilizar el MVA, que equivale al valor presente de los EVAs futuros.

3 Planes de acción y presupuestos

Los planes de acción traducen la estrategia de negocios en los pasos específicos que la organización dará para alcanzar sus objetivos, particularmente a corto y mediano plazo. Muchas empresas simplemente preparan presupuestos de corto plazo expresados casi en su totalidad en términos financieros. Particularmente para el corto plazo, la empresa debe identificar unos pasos o estaciones a cumplir, que le permitan alcanzar sus metas de una manera organizada.

4 Medición de desempeño y sistemas de compensación

Los indicadores de desempeño son una herramienta básica para la toma de decisiones gerenciales, lastimosamente, se presenta el caso de empresas que utilizan indicadores que no tienen nada en común con la estrategia y los objetivos corporativos. Si una empresa ya ha establecido sus objetivos de corto y largo plazo y ha identificado sus inductores de valor, debe guardar algunos principios para establecer su sistema de medición de resultados, éstos son:

1. Ajustar la medición de resultados a cada unidad de negocio. Esto significa

que cada negocio puede tener diferentes indicadores de desempeño. Muchas empresas multinegocio tratan de usar frecuentemente los mismos indicadores, los cuales probablemente no le digan nada a la gerencia. Además dichos indicadores pueden resultar no comparables para diferentes unidades de negocio. Por ejemplo, una unidad puede ser intensiva en capital y tener altos márgenes, mientras otra puede haber consumido poco capital y tener bajos márgenes. Ante esto, la administración central tendrá dificultad para comprender los resultados de empresas con diferentes características operativas. Si a cada una se ajustan diferentes sistemas de medición, será más fácil identificar cuáles están teniendo un buen desempeño y cuáles no.

2. Ligar la medición de resultados a las metas y objetivos de corto y largo plazo de cada unidad de negocio. Esto no permite que por cumplir metas cortoplacistas se tomen decisiones que vayan en detrimento del buen desempeño de la empresa en el largo plazo. Por ejemplo, en una empresa con un sistema de medición basado en sus resultados operacionales, un gerente de una unidad puede recortar drásticamente la inversión en I & D para cumplir con objetivos de corto plazo, trayendo como consecuencia la pérdida de competitividad de la firma en el largo plazo.

3. Combinar indicadores financieros y operativos basados en los inductores claves de valor. Muy frecuentemente el desempeño financiero se aparta de los resultados operativos, es más productivo si se combinan los dos.

4. Identificar indicadores que sirvan como medidas de prevención temprana.

Los indicadores financieros miden sólo lo que ha ocurrido, cuando las

acciones correctivas pueden ser tardías. Las medidas de prevención temprana pueden ser simples como la participación en el mercado o la tendencia de las ventas, o un poco más sofisticados como los resultados de un focus group o un pánél de consumidores.

Una vez establecido el sistema de medición de resultados como parte de la cultura corporativa y, con la gerencia familiarizada con su uso, se procede a revisar (si ya hay uno) o a establecer un esquema de compensación.

LOS SISTEMAS DE COMPENSACIÓN BASADOS EN VALOR

Para Copeland (p. 116), el primer principio para el diseño de un esquema de compensación es que debe incentivar la creación de valor en todos los niveles de la organización. La figura 6 muestra que el desempeño del personal debe ser capturado por una combinación de medidas que reflejen sus responsabilidades y control sobre los recursos de la firma.

Para alinear el desempeño de los ejecutivos con los resultados deseados por los accionistas, se debe modificar el sistema de compensación introduciendo mecanismos de pago variable que premien la creación de valor. Este proceso debe estudiar en detalle el tipo de contrato, la forma de pago y el plazo. (Andrade, En: Dinero. No. 78)

La idea de las bonificaciones basadas en el EVA es que si la gerencia puede cobrar bonos, entonces los propietarios han ganado un retorno mayor al esperado. Este esquema es usualmente benéfico tanto para empleados como para propietarios, ya que el nivel de desempeño tiende a

incrementarse después de su introducción en la firma. (Wallace)

De acuerdo con los profesores Jensen de la Escuela de Negocios de Harvard y Murphy de la Universidad de Chicago, el mayor problema con la alta administración es que los gerentes son pagados como burócratas y no como emprendedores que maximizan valor.

Para Stewart (capítulo 6) la compensación de los ejecutivos debe estar siempre atada a los resultados obtenidos en el EVA a largo plazo, ya que por obtener buen desempeño en el corto plazo, se puede llegar a perjudicar permanentemente a la organización. El largo plazo puede ser incorporado al esquema mediante el banking. Esto significa que cuando la empresa obtiene un buen EVA, la administración gana un cierto porcentaje de él, pero la bonificación no es pagada en su totalidad, sino que un porcentaje de ésta es puesto en un bono bancario. Si el siguiente año el desempeño sigue bien, el pago será igual, un porcentaje en efectivo y el resto en su bono bancario y así sucesivamente; pero, si el resultado es malo en términos de creación de valor, la bonificación será negativa, entonces el bono bancario es también negativo, no hay pago en efectivo y se disminuye lo que ya había ganado y tenía depositado en el banco. Con esto se busca que la compensación sea infinita para las dos direcciones, además permite asociar el riesgo de los accionistas al riesgo de los directivos. Este tipo de compensación sirve también para atar a los buenos gerentes (con grandes bonos en el banco) y permite que los malos (sin bonos en el banco) dejen la empresa.

Los esquemas de compensación basados en valor deben ser consistentes

de año en año. Si la administración ha conseguido resultados óptimos, el sistema de bonificación no debe ser alterado para el siguiente período en orden de reducir estos bonos en el futuro. El hecho de pagar altas bonificaciones no significa que el sistema esté errado, por el contrario, puede significar buen funcionamiento del esquema y que ha motivado a la administración para elevar la renta de los propietarios. (Makeläinen, p. 66)

Para evitar que el ingreso de los accionistas sea mermado, las bonificaciones sólo se deben dar cuando la generación de valor haya sido positiva, no cuando se pasó de una creación negativa a otra, también negativa, pero de menor cuantía.

¿COMO EVALUAR EL ESTADO ACTUAL DE LA GBV EN LA ORGANIZACION?

De acuerdo con Copeland (p. 116-120), hay seis características que miden el estado corriente de la GBV en las organizaciones, aun sin empezar a implementarla, estas son:

- El desempeño: para mirar esta característica se debe medir, a través del benchmarking, si el desempeño global de la empresa está mejorando o no.
- La mentalidad: se debe observar, objetivamente, cómo se toman las decisiones, basados en qué parámetros (operativos, financieros, de corto o largo plazo, etc.)
- Entendimiento y compromiso: se evalúa qué tanto compromiso existe,

en todos los niveles de la empresa, con el bienestar de la organización.

Además, qué tanto entiende la gerencia la parte operacional, para saber si podrá identificar más adelante los inductores de valor.

- Comunicación: se debe evaluar si los planes y las estrategias, realizados en determinado nivel, son conocidos por toda la organización, además, si a otro nivel se tiene la posibilidad de generar ideas que puedan llegar a favorecer los resultados.
- Motivación: se debe analizar si los planes de compensación y los objetivos y metas trazados, motivan al personal para alcanzar una mayor productividad y mejores resultados, tanto a nivel operativo como administrativo.
- Costo: se tiene que evaluar si la implantación del sistema puede ocasionar elevados costos, lo cual va en contravía de la GBV, ya que este debe ser un proceso de bajo costo, que beneficie a la organización.

Estas condiciones deben ser evaluadas antes de tomar la decisión de involucrarse en la GBV, conociendo en qué situación se está, se podrá operacionalizar el sistema más fácilmente.

Una verdadera GBV requiere un cambio de mentalidad para quienes toman decisiones en todos los niveles, es un largo y complejo proceso que usualmente toma dos años para ser implementado. Durante el primer año, el personal es entrenado para que aprenda a usar sus herramientas, especialmente los inductores de valor. El segundo año sus conocimientos se hacen sólidos y, cuando existe confianza en que realmente funciona a todos

los niveles, se puede hablar de un esquema de compensación basado en la generación de valor.

CLAVES PARA UNA IMPLEMENTACION EXITOSA

Según Andrade (En: Dinero. No. 78), operacionalizar exitosamente la GBV tiene cuatro pasos claves:

1 Contratar al mejor recurso humano disponible

Los resultados de una empresa dependen de las decisiones que tomen sus empleados. El recurso humano es y será una de las principales ventajas. Por esto presidentes como Jack Welch de General Electric dedican más del 25% de su tiempo de trabajo a desarrollar a sus ejecutivos, por esto, Coca Cola invierte el 6% de sus ventas en el desarrollo y capacitación de sus ejecutivos.

2 Delegar la toma de decisiones en aquellos con el mejor conocimiento para tomarlas

En una compañía existen desigualdades en todos los niveles. Los accionistas quieren maximizar el retorno, pero es la alta gerencia la que tiene la información operativa diaria para lograrlo. El vicepresidente de producción quiere reducir el tiempo de los procesos, pero es el operario de línea quien sabe cómo optimizarlo. Estas asimetrías de información exigen que las decisiones las tome aquel que tiene la mejor información.

3 Usar indicadores de valor para asegurar que el poder de decisiones se usa bien

La toma de decisiones debe venir acompañada de indicadores de desempeño específicos que permitan reconocer cuándo una decisión crea valor. Estos indicadores van desde el EVA para el gerente, hasta el cumplimiento en colocación de nuevos productos para el ejecutivo de cuenta, además se deben identificar los inductores (palancas) de valor. En Colombia es importante recordar que la inflación afecta muchos de estos indicadores y que si no se entiende su influencia, las medidas que se adopten pueden estar equivocadas. Una vez estructurada la red de indicadores, se deben introducir reportes periódicos de medición de valor que le permitan medir cuál es la tendencia de creación de valor. Además se debe medir el desempeño de los ejecutivos con contratos formales de desempeño basados en metas preacordadas. Finalmente, se debe ajustar el sistema de planeación para que las estrategias propuestas se cuantifiquen y los objetivos se asignen entre los ejecutivos.

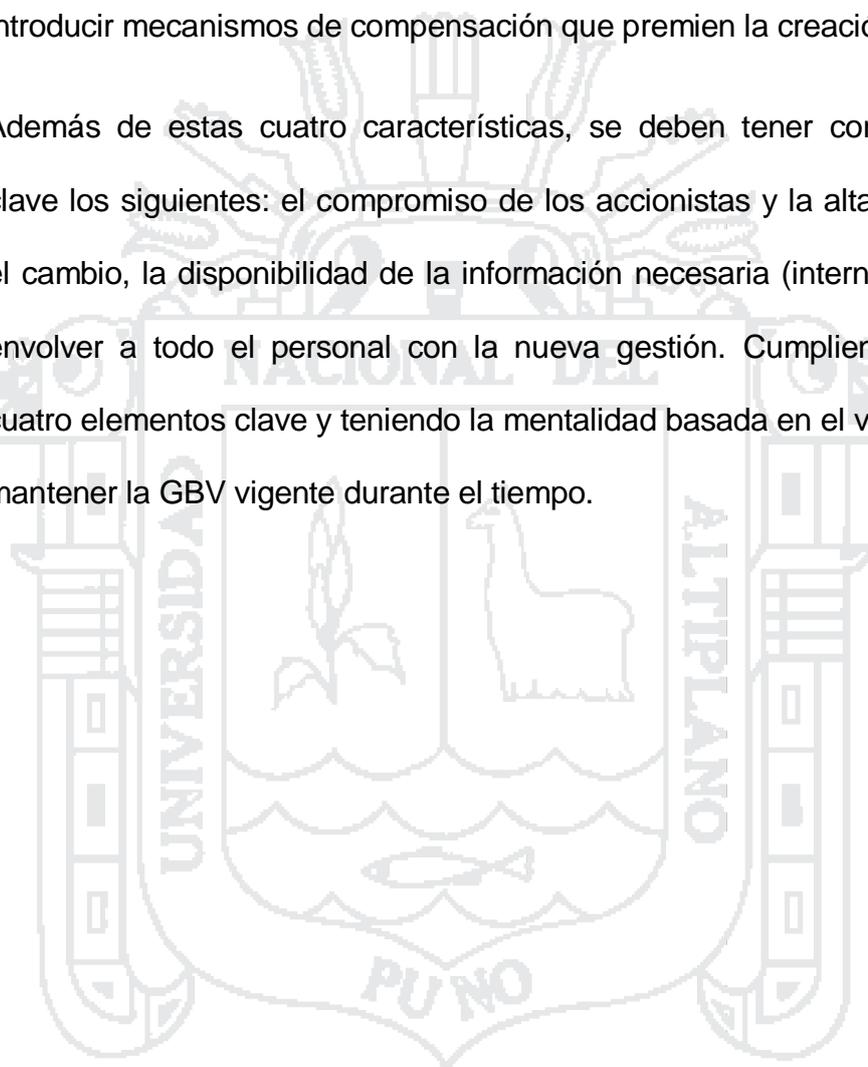
4 Alinear los incentivos de los ejecutivos mediante planes de compensación variable

Cuando se comienza a desarrollar toda esta red de indicadores se generan incentivos contrarios entre los ejecutivos. Ventas buscará un plazo de cuentas por cobrar inadecuado para finanzas. Los accionistas buscarán una creación de valor que pueda llevar a la gerencia a tomar decisiones incómodas como apalancamientos elevados, pago de dividendos o

proyectos de alto riesgo.

Para que todos los intereses apunten hacia el mismo punto, se deben introducir mecanismos de compensación que premien la creación de valor.

Además de estas cuatro características, se deben tener como elementos clave los siguientes: el compromiso de los accionistas y la alta gerencia con el cambio, la disponibilidad de la información necesaria (interna y externa) y envolver a todo el personal con la nueva gestión. Cumpliendo con estos cuatro elementos clave y teniendo la mentalidad basada en el valor, se puede mantener la GBV vigente durante el tiempo.



4.4. CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Con los resultados obtenidos de los objetivos, se contrasta las hipótesis propuestas en el presente trabajo de investigación.

Hipótesis General

La Hipótesis Planteada: El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.

Según evaluación del valor económico agregado de la empresa San Gabán S.A. periodo 2014 – 2015; nos muestra que la empresa tiene un EVA positivo en los dos años en **15,545,997.33** y **16,077,242.92** respectivamente, el cual nos quiere decir que ha creado valor. Esto nos sirve como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones financieras, además de ser utilizado como una medida del desempeño corporativo que se basa en el valor, dicho valor se refiere a la valorización de la empresa a través del tiempo (creación valor). El EVA incorpora el costo de capital y el factor riesgo en su cálculo, razón por la cual, permite apreciar la real ejecutoria de la empresa y pone en evidencia las limitaciones de las medidas tradicionales (indicadores financieros tradicionales), con las cuales se evalúa la mayoría de empresas a nivel nacional. La empresa San Gabán S.A. al crear valor nos permite acceder al mercado de capitales, tomar decisiones para financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio, siendo el techo de crecimiento de la empresa. Por lo tanto concluimos que la aplicación del análisis del valor económico

agregado (EVA) es de suma importancia pues incorpora el costo de capital y el factor riesgo en su cálculo, y los cuales inciden de manera trascendental en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., Por consiguiente la Hipótesis General se Acepta.

Para la Primera Hipótesis Específica

El costo de oportunidad de capital tiene gran incidencia en las decisiones financieras de La Empresa San Gabán S.A.

De la determinación del Costo de Oportunidad de Capital del periodo 2014 – 2015, mediante el Beta Sectorial que mide el riesgo asociado al sector, los cuales se muestran en los cuadros 4 y 5; revela el costo de oportunidad de capital del sector electricidad. Estos resultados obtenidos constituyen el criterio fundamental para poder evaluar la creación de valor de la empresa San Gabán S.A. en un entorno de economía globalizada así como también en las decisiones financieras; ya que se obtiene un costo de oportunidad promedio sectorial de empresas similares, el cual fue trasladado a nuestro país, a través del cómputo del riesgo país. Las principales decisiones financieras de una organización empresarial comprenden la determinación de la mejor alternativa de inversión, selección del esquema de financiamiento adecuado y definición de una apropiada política de dividendos; siendo el objetivo final maximizar el valor de las acciones de la empresa.

Entre las alternativas de inversión, destacan: la instalación de un negocio nuevo, la ampliación de la capacidad de planta existente y la modernización de las instalaciones de producción; los recursos que utiliza la empresa para

financiar sus inversiones vienen a constituir su capital, de modo que el costo de capital viene a ser el retorno porcentual mínimo que exigen los acreedores e inversionistas por financiar la inversión de la empresa; la determinación adecuada de este costo facilitara las decisiones financieras.

Por lo tanto la Hipótesis Específica N° 1 se acepta.

Para la Segunda Hipótesis Específica

La creación de valor tiene gran incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A.

La creación del valor es una métrica que permite conocer la eficiencia en el uso del dinero. Y que refleja el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Del cual la empresa San Gabán S.A. ha creado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global y está por encima del rendimiento promedio.

La empresa San Gabán S.A. al crear valor nos permite financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio, un claro ejemplo es la decisión financiera de un nuevo proyecto que es central hidroeléctrica San Gabán III siendo el techo de crecimiento de la empresa. Pues la empresa rende igual que la empresa más exitosa, pues de lo contrario estaría destruyendo valor. En ese sentido, la relación de creación de valor económico y la capacidad de crear conocimiento van de la mano.

Por lo tanto la Hipótesis Específica N° 2 se acepta.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

PRIMERA: La determinación del costo de oportunidad de capital constituye el criterio fundamental para medir la creación de valor de la Empresa San Gabán S.A. en un entorno de economía global así como también para las decisiones financieras; El cual fue de 6.78% y 9.31% para el año 2014, 7.14% y 9.60% para el año 2015, que representa el instrumento fundamental para poder evaluar las expectativas de sus inversiones, para establecer la correcta estructura de financiación con capital propio y/o de terceros, para la determinación de la mejor alternativa de inversión y para la definición de una apropiada política de dividendos. Existe una gran diferencia positiva entre el retorno de la empresa San Gabán S.A. que son de 10.3% y 14.5% para el año 2014, 10.9% y 13.9% para el año 2015; frente al retorno del sector promedio en el orbe que finalmente refleja la competitividad de las empresas. Todas las informaciones utilizadas en el cálculo de los costos de oportunidad del capital y las tasas de descuento son públicas, lo que permitirá una actualización permanente. El concepto del riesgo

país, significa la incorporación de un riesgo adicional a una empresa o a una inversión dados por los acontecimientos políticos y económicos propios de una economía emergente.

SEGUNDA: Una empresa orientada al éxito debe buscar aumentar su creación de Valor de manera sostenida en el tiempo y esto es posible a través de decisiones financieras. La empresa San Gabán S.A. ha creado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global, en los dos años por S/.15,454,997.33 y S/.16,077,242.92 respectivamente; considerando que su tasa de rendimiento está por encima del costo de oportunidad de los inversionistas, incidiendo en una eficiente competitividad; y esto influye en las decisiones financieras pues abre puertas para financiar nuevos proyectos, seguir invirtiendo para aumentar la creación de valor y establecer un correcto uso de dividendos.

TERCERA: Para maximizar el Valor Económico Agregado a través de decisiones financieras, debe buscarse eficiencias operativas y financieras, a través de decisiones y acciones estratégicas como: aumentar los ingresos, mejorar la rentabilidad de la empresa, reducir los gastos operativos, y reducir el capital invertido.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

PRIMERA: La gerencia de la empresa San Gabán S.A. debe incorporar el concepto del costo de oportunidad de capital en su análisis financiero como indicador de competitividad y desarrollo empresarial, pues tiene gran influencia en las decisiones financieras, considerando que esta debe aplicar el concepto del Costo de Oportunidad Económica (KoA). Para el cálculo del KoA, según los parámetros del CAPM, se suscribe y se recomienda las reglas de consistencia propuestas por Damodaran, que explica un procedimiento general:

- Estimar una tasa libre de riesgo (r_f) basado en los bonos del tesoro Americano.
- Conocer el coeficiente beta (β), como índice de riesgo.
- Estimar la “tasa de retorno de mercado” o riesgo de mercado (RM).

SEGUNDA: Se debe considerar la implementación del Valor Económico Agregado (EVA) lo que permitirá ampliar las alternativas de manejo con miras a mejorar la gestión económica y financiera para una adecuada toma de

decisiones financieras, promoviendo la creación de valor. Pues los indicadores financieros tradicionales no son lo suficientemente apropiados para medir la creación de valor debido a que sólo son cocientes entre diferentes cuentas que en ningún momento toman en consideración, por ejemplo el concepto de costo de oportunidad de capital. El EVA evalúa la empresa sin distorsiones contables, es decir libre de aplicación de normativa contable permisible por lo establecido en la legislación tributaria.

TERCERA: Buscar mediante el EVA y las decisiones financieras mejorar y/o mantener la creación de valor de la empresa haciendo que la organización en general centren en conjunto que la realización de sus actividades se realicen en forma eficiente y económica. En esta búsqueda se debe establecer planeamiento, los métodos de evaluación y ante todo determinar recompensas para generar el compromiso con el personal es decir se debe implementar la gerencia basada en valor.

CAPITULO VII

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA

Amat, O. (2002). *EVA Valor Económico Agregado*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Apaza Meza, M. (2005). *Contabilidad Estratégica del EVA*. Lima – Perú: Editora y Distribuidora Real S.R.L.

Arias, P. (2010). *Evaluación financiera y su influencia en la toma de decisiones de la empresa Electro puno S.A., periodo 2007-2008*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.

Arredondo Zuñiga, C. R. (2012). *El riesgo empresarial como elemento condicionante de creación de valor en la empresa de generación eléctrica San Gabán S.A. al 2010*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional Del Altiplano Puno.

Barco Hidalgo, D. G. (2013). *Valoración de Empresas y Negocios*. Lima: Pacífico Editores.

- Bonilla, F. (2010). *Valor Económico Agregado (EVA) en el valor del negocio*. Revista nacional de Administración, 57-70.
- Bravo Orellana, S. (2004). *Teoría Financiera y Costo de Capital (1ra Ed)*. Lima: Universidad ESAN.
- Bravo Orellana, S. (2008). *Teoría Financiera y Costo de Capital*. Lima: Universidad ESAN.
- Chu Rubio, M. (2008). *Fundamentos de Finanzas. (6a Ed)*. Lima - Perú: IMPRENTAC E.I.R.L.
- Coello Martinez, A. M. (2015). *Modelo CAPM*. Actualidad Empresarial, N° 323 – Segunda Quincena de Marzo 2015.
- Coello Martinez, A. M. (2015). *Costo de capital promedio ponderado (WACC)*. Actualidad Empresarial, N° 324 – Primera Quincena de Abril 2015.
- Fayol, H. (1916). *Administración Industrial y General*.
- Kohler, E. L. (2009). *Diccionario para contadores*. México: Editorial Limusa, S.A. de C.V.
- Machaca Castro, M. B. (2013). *Los Estados Financieros y su influencia en la toma de decisiones gerenciales de la empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A., Periodos 2009, 2010 y 2011*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.
- Mamani, W. (2016) *El costo de capital en la generación de valor empresarial de Electro Puno S.A.A. periodo 2013 – 2014*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.
- Mascareñas, J. (2013). *“Introducción a las Finanzas Corporativas”*. Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas n° 1. ISSN: 1988-1878. Disponible en: <http://www.juanmascarenas.eu/monograf.htm>

Mayes, T. R. y Shank, T. M. (2009). *El costo de Capital. Análisis Financiero* (pp. 285-308) (5a. edición). México: Artgraph.

Mathews, J. C. (2009). *Ministerio de la Producción. Competitividad*. Perú: Nathan Associates Inc.

Palomino Hurtado, C. (2008). *Diccionario de Contabilidad*. Lima: Editorial Calpa.

Vergiu Canto, J., & Bendezu Mejia, C. (2012). *Indicadores Financieros, El EVA y la Creación de valor*. Gestión y Producción, 42-47.

Worthington, A., & West, T. (2001). *Economic Value-Added: A review of the Theoretical and Empirical Literature*. Australia: School of economics and finance Queensland of technology.

WEBGRAFIA

<http://financie.yahoo.com/>

http://biz.yahoo.com/p/911_conameu.html

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

https://www.mef.gob.pe/dnep/riesgo_pais/riesgo_pais.php

<https://www.electropuno.com.pe/>

<https://www.fonade.gov.com/>

<https://www.sangaban.com.pe/>

<https://www.smv.gob.pe>



**ANEXO N° 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

“IMPACTO DEL VALOR ECONOMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABAN S.A., PERIODO 2014 - 2015”

PROBLEMA	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	OBJETIVOS
¿Cómo incide el valor económico agregado en las decisiones financieras de La Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?	El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.	V.I. Valor económico agregado. V.D. Decisiones financieras.	Costo de Capital Económico (KOA) Costo de Capital Financiero (Ke) Utilidad operacional neta de impuestos (NOPAT) Capital Invertido Costo promedio ponderado de capital (WACC) Valor Económico Agregado(EVA) Decisiones financieras	Evaluar la incidencia del valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.
¿Cómo incide el costo de oportunidad de capital en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?	El costo de oportunidad de capital es el modelo financiero que tiene gran incidencia en las decisiones financieras en La Empresa San Gabán S.A.	V.I. Costo de Oportunidad de Capital (COK). V.D. Decisiones financieras.	Tasa de riesgo de Mercado (Rm). Tasa libre de riesgo (rf). Tasa de riesgo país. Beta económico (βoA) Beta financiero (βe) Decisiones financieras	Determinar el costo de oportunidad de capital para conocer su incidencia en las decisiones financieras de La Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.
¿Cómo incide la creación de valor en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?	La creación de valor y tiene gran incidencia en las decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A.	V.I. Creación de valor V.D. Decisiones financieras.	Utilidad operacional neta de impuestos (NOPAT) Capital Invertido Costo de Capital Económico (KOA) Costo de Capital Financiero (Ke) Costo promedio ponderado de capital (WACC) Patrimonio Deuda Impuesto Decisiones financieras	Evaluar la creación de valor para conocer su incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015.
¿De qué manera se puede crear valor a través de decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A.?				Proponer lineamientos mediante el uso del valor económico agregado para crear valor a través de decisiones financieras.

ANEXO N° 2

Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. – San Gabán S.A.

Estado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2014 y de 2013

	Nota	2014	2013
Activo			
Activo Corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	4	43,445	42,474
Depósitos a plazo	4	8,500	
Cuentas por cobrar comerciales, neto	5	17,784	15,132
Otras cuentas por cobrar, neto	6	7,673	10,537
Existencia, neto	7	7,387	7,313
Gastos contratados por anticipado		1,664	2,944
Total activo corriente		86,456	78,400
Activo no corriente			
Otras cuentas por cobrar a largo plazo, neto	6	2,029	5,536
Propiedades, planta y equipo, neto	8	359,188	352,908
Activos intangibles, neto		349	425
Total activo no corriente		361,566	358,869
Total activo		448,022	437,269
Pasivo y patrimonio neto			
Pasivo corriente			
Obligaciones financieras	9	7,223	11,301
Cuentas por pagar comerciales	10	7,406	7,441
Otras cuentas por pagar	11	11,068	8,537
Provisiones	12	2,069	5,726
Total pasivo corriente		27,766	33,005
Pasivo no corriente			
Obligaciones financieras a largo plazo	9	37,585	69,643
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	13	19,588	17,560
Total pasivo no corriente		57,173	87,203
Total pasivo		84,939	120,208
Patrimonio neto	14		
Capital social		319,297	319,297
Otras reservas de capital		17,257	17,257
Resultados acumulados		26,529	(19,493)
Total patrimonio neto		363,083	317,061
Total pasivo y patrimonio neto		448,022	437,269

Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. – San Gabán S.A.**Estado de situación financiera**

Al 31 de diciembre de 2015 y de 2014

	Nota	2015 S/(000)	2014 S/(000)
Activo			
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	4	49,072	43,448
Depósitos a plazo	4	4,000	8,500
Cuentas por cobrar comerciales, neto	5	22,614	17,784
Otras cuentas por cobrar, neto	6	13,621	7,673
Existencias, neto	7	6,665	7,387
Gastos contratados por anticipado		1,346	1,664
Total activo corriente		97,318	86,456
Activo no corriente			
Otras cuentas por cobrar a largo plazo, neto	6	-	2,029
Propiedades, planta y equipo, neto	8	363,963	359,188
Activos intangibles, neto		293	349
Total activo no corriente		364,256	361,566
Total active		461,574	448,022
Pasivo y patrimonio neto			
Pasivo corriente			
Otros pasivos financieros	9	4,342	7,223
Cuentas por pagar comerciales	10	8,670	7,406
Otras cuentas por pagar	11	14,309	11,068
Provisiones	12	2,536	2,069
Total pasivo corriente		29,857	27,766
Pasivo no corriente			
Otros pasivos financieros a largo plazo	9	18,657	37,585
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	13	23,417	19,588
Total pasivo no corriente		42,074	57,173
Total pasivo		71,931	84,939
Patrimonio neto			
Capital social	14	319,297	319,297
Otras reservas de capital		19,910	17,257
Resultados acumulados		50,436	26,529
Total patrimonio neto		389,643	363,083
Total pasivo y patrimonio neto		461,574	448,022

ANEXO N° 3

Estado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2014 y de 2013

	Nota	2014	2013
Ingresos por servicio de energía	15	125,960	160,968
Costo del servicio de energía	16	(56,915)	(90,622)
Utilidad bruta		69,045	70,346
Gastos de venta	17	(1,577)	(1,475)
Gastos administrativos	18	(8,525)	(10,830)
Otros ingresos (gastos) operacionales, neto	20	4,006	(3,604)
Utilidades operativa		62,949	54,437
Otros ingresos (gastos)			
Ingresos financieros	21	1,749	316
Gastos financieros	21	(2,408)	(4,304)
Diferencia de cambio, neta	27(ii)	970	681
Utilidades antes del impuesto a las ganancias		63,260	51,130
Gastos por impuestos a las ganancias	13(b)	(17,236)	(14,945)
Utilidad neta		46,022	36,185
Otros resultados integrales			
Total resultados integrales		46,022	36,185
Utilidad neta por acción básica y diluida			
(expresada en nuevos soles)	23	<u>0.1441</u>	<u>0.1133</u>
Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles de unidades)	23	319,297	319,297

Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. - San Gabán S.A.**Estado de resultados integrales**

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2015 y de 2014

	Nota	2015 S/(000)	2014 S/(000)
Ingresos por servicio de energía	15	131,397	125,960
Costo del servicio de energía	16	(64,926)	(56,915)
Utilidad bruta		66,471	69,045
Gastos de venta	17	(1,776)	(1,577)
Gastos administrativos	18	(6,393)	(8,525)
Otros ingresos (gastos) operacionales, neto	20	10,099	4,006
Utilidad operative		68,401	62,949
Otros ingresos (gastos)			
Ingresos financieros	21	1,663	1,749
Gastos financieros	21	(931)	(2,408)
Diferencia de cambio, neta	27(ii)	1,979	970
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		71,112	63,260
Gasto por impuesto a las ganancias	13(b)	(20,676)	(17,238)
Utilidad neta		50,436	46,022
Otros resultados integrales		-	-
Total resultados integrales		50,436	46,022
Utilidad neta por acción básica y diluida (expresada en soles)	23	0.1580	0.1441
Promedio ponderado del número de acciones en circulación (en miles de unidades)	23	319,297	319,297

ANEXO N° 4 RENDIMIENTO DEL MERCADO INTERNACIONAL

Customized Geometric risk premium estimator

What is your riskfree rate?	LT	Estimates of risk premiums from 1928, over the last 50 years and over the last 10 years
Enter your starting year	1928	are provided at the bottom of this table.

Value of stocks in starting year:	100
Value of T.Bills in starting year:	100
Value of T.bonds in starting year:	100
Estimate of risk premium based on your inputs:	4.54%

Year	Annual Returns on Investments in			Compounded Value of \$ 100			Stocks - Bills	Stocks - Bonds	Historical risk premium
	S&P 500	3-month T.Bill	10-year T. Bond	Stocks	T.Bills	T.Bonds			
1928	43.81%	3.08%	0.84%	\$ 143.81	\$ 103.08	\$ 100.84	40.73%	42.98%	
1929	-8.30%	3.16%	4.20%	\$ 131.88	\$ 106.34	\$ 105.07	-11.46%	-12.50%	
1930	-25.12%	4.55%	4.54%	\$ 98.75	\$ 111.18	\$ 109.85	-29.67%	-29.66%	
1931	-43.84%	2.31%	-2.56%	\$ 55.46	\$ 113.74	\$ 107.03	-46.15%	-41.28%	
1932	-8.64%	1.07%	8.79%	\$ 50.66	\$ 114.96	\$ 116.44	-9.71%	-17.43%	
1933	49.98%	0.96%	1.86%	\$ 75.99	\$ 116.06	\$ 118.60	49.02%	48.13%	
1934	-1.19%	0.32%	7.96%	\$ 75.09	\$ 116.44	\$ 128.05	-1.51%	-9.15%	
1935	46.74%	0.18%	4.47%	\$ 110.18	\$ 116.64	\$ 133.78	46.57%	42.27%	
1936	31.94%	0.17%	5.02%	\$ 145.38	\$ 116.84	\$ 140.49	31.77%	26.93%	
1937	-35.34%	0.30%	1.38%	\$ 94.00	\$ 117.19	\$ 142.43	-35.64%	-36.72%	
1938	29.28%	0.08%	4.21%	\$ 121.53	\$ 117.29	\$ 148.43	29.21%	25.07%	
1939	-1.10%	0.04%	4.41%	\$ 120.20	\$ 117.33	\$ 154.98	-1.14%	-5.51%	
1940	-10.67%	0.03%	5.40%	\$ 107.37	\$ 117.36	\$ 163.35	-10.70%	-16.08%	
1941	-12.77%	0.08%	-2.02%	\$ 93.66	\$ 117.46	\$ 160.04	-12.85%	-10.75%	
1942	19.17%	0.34%	2.29%	\$ 111.61	\$ 117.85	\$ 163.72	18.84%	16.88%	
1943	25.06%	0.38%	2.49%	\$ 139.59	\$ 118.30	\$ 167.79	24.68%	22.57%	
1944	19.03%	0.38%	2.58%	\$ 166.15	\$ 118.75	\$ 172.12	18.65%	16.45%	
1945	35.82%	0.38%	3.80%	\$ 225.67	\$ 119.20	\$ 178.67	35.44%	32.02%	
1946	-8.43%	0.38%	3.13%	\$ 206.65	\$ 119.65	\$ 184.26	-8.81%	-11.56%	
1947	5.20%	0.57%	0.92%	\$ 217.39	\$ 120.33	\$ 185.95	4.63%	4.28%	
1948	5.70%	1.02%	1.95%	\$ 229.79	\$ 121.56	\$ 189.58	4.68%	3.75%	
1949	18.30%	1.10%	4.66%	\$ 271.85	\$ 122.90	\$ 198.42	17.20%	13.64%	
1950	30.81%	1.17%	0.43%	\$ 355.60	\$ 124.34	\$ 199.27	29.63%	30.38%	
1951	23.68%	1.48%	-0.30%	\$ 439.80	\$ 126.18	\$ 198.68	22.20%	23.97%	
1952	18.15%	1.67%	2.27%	\$ 519.62	\$ 128.29	\$ 203.19	16.48%	15.88%	
1953	-1.21%	1.89%	4.14%	\$ 513.35	\$ 130.72	\$ 211.61	-3.10%	-5.35%	
1954	52.56%	0.96%	3.29%	\$ 783.18	\$ 131.98	\$ 218.57	51.60%	49.27%	
1955	32.60%	1.66%	-1.34%	\$ 1,038.47	\$ 134.17	\$ 215.65	30.94%	33.93%	
1956	7.44%	2.56%	-2.26%	\$ 1,115.73	\$ 137.60	\$ 210.79	4.88%	9.70%	
1957	-10.46%	3.23%	6.80%	\$ 999.05	\$ 142.04	\$ 225.11	-13.69%	-17.25%	
1958	43.72%	1.78%	-2.10%	\$ 1,435.84	\$ 144.57	\$ 220.39	41.94%	45.82%	
1959	12.06%	3.26%	-2.65%	\$ 1,608.95	\$ 149.27	\$ 214.56	8.80%	14.70%	
1960	0.34%	3.05%	11.64%	\$ 1,614.37	\$ 153.82	\$ 239.53	-2.71%	-11.30%	6.11%
1961	26.64%	2.27%	2.06%	\$ 2,044.40	\$ 157.30	\$ 244.46	24.37%	24.58%	6.62%
1962	-8.81%	2.78%	5.69%	\$ 1,864.26	\$ 161.67	\$ 258.38	-11.59%	-14.51%	5.97%
1963	22.61%	3.11%	1.68%	\$ 2,285.80	\$ 166.70	\$ 262.74	19.50%	20.93%	6.36%
1964	16.42%	3.51%	3.73%	\$ 2,661.02	\$ 172.54	\$ 272.53	12.91%	12.69%	6.53%
1965	12.40%	3.90%	0.72%	\$ 2,990.97	\$ 179.28	\$ 274.49	8.50%	11.68%	6.66%
1966	-9.97%	4.84%	2.91%	\$ 2,692.74	\$ 187.95	\$ 282.47	-14.81%	-12.88%	6.11%
1967	23.80%	4.33%	-1.58%	\$ 3,333.69	\$ 196.10	\$ 278.01	19.47%	25.38%	6.57%
1968	10.81%	5.26%	3.27%	\$ 3,694.23	\$ 206.41	\$ 287.11	5.55%	7.54%	6.60%
1969	-8.24%	6.56%	-5.01%	\$ 3,389.77	\$ 219.96	\$ 272.71	-14.80%	-3.23%	6.33%
1970	3.56%	6.69%	16.75%	\$ 3,510.49	\$ 234.66	\$ 318.41	-3.12%	-13.19%	5.90%
1971	14.22%	4.54%	9.79%	\$ 4,009.72	\$ 245.32	\$ 349.57	9.68%	4.43%	5.87%
1972	18.76%	3.95%	2.82%	\$ 4,761.76	\$ 255.01	\$ 359.42	14.80%	15.94%	6.08%
1973	-14.31%	6.73%	3.66%	\$ 4,080.44	\$ 272.16	\$ 372.57	-21.03%	-17.97%	5.50%
1974	-25.90%	7.78%	1.99%	\$ 3,023.54	\$ 293.33	\$ 379.98	-33.68%	-27.89%	4.64%
1975	37.00%	5.99%	3.61%	\$ 4,142.10	\$ 310.90	\$ 393.68	31.01%	33.39%	5.17%
1976	23.83%	4.97%	15.98%	\$ 5,129.20	\$ 326.35	\$ 456.61	18.86%	7.85%	5.22%

1977	-6.98%	5.13%	1.29%	\$ 4,771.20	\$ 343.09	\$ 462.50	-12.11%	-8.27%	4.93%
1978	6.51%	6.93%	-0.78%	\$ 5,081.77	\$ 366.87	\$ 458.90	-0.42%	7.29%	4.97%
1979	18.52%	9.94%	0.67%	\$ 6,022.89	\$ 403.33	\$ 461.98	8.58%	17.85%	5.21%
1980	31.74%	11.22%	-2.99%	\$ 7,934.26	\$ 448.58	\$ 448.17	20.52%	34.72%	5.73%
1981	-4.70%	14.30%	8.20%	\$ 7,561.16	\$ 512.73	\$ 484.91	-19.00%	-12.90%	5.37%
1982	20.42%	11.01%	32.81%	\$ 9,105.08	\$ 569.18	\$ 644.04	9.41%	-12.40%	5.10%
1983	22.34%	8.45%	3.20%	\$ 11,138.90	\$ 617.26	\$ 664.65	13.89%	19.14%	5.34%
1984	6.15%	9.61%	13.73%	\$ 11,823.51	\$ 676.60	\$ 755.92	-3.47%	-7.59%	5.12%
1985	31.24%	7.49%	25.71%	\$ 15,516.60	\$ 727.26	\$ 950.29	23.75%	5.52%	5.13%
1986	18.49%	6.04%	24.28%	\$ 18,386.33	\$ 771.15	\$ 1,181.06	12.46%	-5.79%	4.97%
1987	5.81%	5.72%	-4.96%	\$ 19,455.08	\$ 815.27	\$ 1,122.47	0.09%	10.77%	5.07%
1988	16.54%	6.45%	8.22%	\$ 22,672.40	\$ 867.86	\$ 1,214.78	10.09%	8.31%	5.12%
1989	31.48%	8.11%	17.69%	\$ 29,808.58	\$ 938.24	\$ 1,429.72	23.37%	13.78%	5.24%
1990	-3.06%	7.55%	6.24%	\$ 28,895.11	\$ 1,009.08	\$ 1,518.87	-10.61%	-9.30%	5.00%
1991	30.23%	5.61%	15.00%	\$ 37,631.51	\$ 1,065.69	\$ 1,746.77	24.62%	15.23%	5.14%
1992	7.49%	3.41%	9.36%	\$ 40,451.51	\$ 1,101.98	\$ 1,910.30	4.09%	-1.87%	5.03%
1993	9.97%	2.98%	14.21%	\$ 44,483.33	\$ 1,134.84	\$ 2,181.77	6.98%	-4.24%	4.90%
1994	1.33%	3.99%	-8.04%	\$ 45,073.14	\$ 1,180.07	\$ 2,006.43	-2.66%	9.36%	4.97%
1995	37.20%	5.52%	23.48%	\$ 61,838.19	\$ 1,245.15	\$ 2,477.55	31.68%	13.71%	5.08%
1996	22.68%	5.02%	1.43%	\$ 75,863.69	\$ 1,307.68	\$ 2,512.94	17.66%	21.25%	5.30%
1997	33.10%	5.05%	9.94%	\$ 100,977.34	\$ 1,373.76	\$ 2,762.71	28.05%	23.16%	5.53%
1998	28.34%	4.73%	14.92%	\$ 129,592.25	\$ 1,438.70	\$ 3,174.95	23.61%	13.42%	5.63%
1999	20.89%	4.51%	-8.25%	\$ 156,658.05	\$ 1,503.58	\$ 2,912.88	16.38%	29.14%	5.96%
2000	-9.03%	5.76%	16.66%	\$ 142,508.98	\$ 1,590.23	\$ 3,398.03	-14.79%	-25.69%	5.51%
2001	-11.85%	3.67%	5.57%	\$ 125,622.01	\$ 1,648.63	\$ 3,587.37	-15.52%	-17.42%	5.17%
2002	-21.97%	1.66%	15.12%	\$ 98,027.82	\$ 1,675.96	\$ 4,129.65	-23.62%	-37.08%	4.53%
2003	28.36%	1.03%	0.38%	\$ 125,824.39	\$ 1,693.22	\$ 4,145.15	27.33%	27.98%	4.82%
2004	10.74%	1.23%	4.49%	\$ 139,341.42	\$ 1,714.00	\$ 4,331.30	9.52%	6.25%	4.84%
2005	4.83%	3.01%	2.87%	\$ 146,077.85	\$ 1,765.59	\$ 4,455.50	1.82%	1.97%	4.80%
2006	15.61%	4.68%	1.96%	\$ 168,884.34	\$ 1,848.18	\$ 4,542.87	10.94%	13.65%	4.91%
2007	5.48%	4.64%	10.21%	\$ 178,147.20	\$ 1,933.98	\$ 5,006.69	0.84%	-4.73%	4.79%
2008	-36.55%	1.59%	20.10%	\$ 113,030.22	\$ 1,964.64	\$ 6,013.10	-38.14%	-56.65%	3.88%
2009	25.94%	0.14%	-11.12%	\$ 142,344.87	\$ 1,967.29	\$ 5,344.65	25.80%	37.05%	4.29%
2010	14.82%	0.13%	8.46%	\$ 163,441.94	\$ 1,969.84	\$ 5,796.96	14.69%	6.36%	4.31%
2011	2.10%	0.03%	16.04%	\$ 166,871.56	\$ 1,970.44	\$ 6,726.52	2.07%	-13.94%	4.10%
2012	15.89%	0.05%	2.97%	\$ 193,388.43	\$ 1,971.42	\$ 6,926.40	15.84%	12.92%	4.20%
2013	32.15%	0.07%	-9.10%	\$ 255,553.31	\$ 1,972.72	\$ 6,295.79	32.08%	41.25%	4.62%
2014	13.52%	0.05%	10.75%	\$ 290,115.42	\$ 1,973.77	\$ 6,972.34	13.47%	2.78%	4.60%
2015	1.36%	0.21%	1.28%	\$ 294,060.84	\$ 1,977.91	\$ 7,061.89	1.15%	0.08%	4.54%

11.53%

Arithmetic Average				Risk Premium		Standard Error	
				Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds	Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
1928-2015	11.41%	3.49%	5.23%	7.92%	6.18%	2.15%	2.29%
1966-2015	11.01%	4.97%	7.12%	6.05%	3.89%	2.42%	2.74%
2006-2015	9.03%	1.16%	5.16%	7.87%	3.88%	6.06%	8.66%

Geometric Average				Risk Premium	
				Stocks - T.Bills	Stocks - T.Bonds
1928-2015	9.50%	3.45%	4.96%	6.05%	4.54%
1966-2015	9.61%	4.92%	6.71%	4.69%	2.90%
2006-2015	7.25%	1.14%	4.71%	6.11%	2.53%

ANEXO N° 6
RELACION DE EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA PRINCIPALES BOLSAS DE VALORES

N°	Description	1-Day Price Chg %	Market Cap	P/E	ROE %	Div. Yield %	Debt to Equity	Price to Book	Net Profit Margin (mrg)	Price To Free Cash Flow (mrg)
	Utilities	0.245	24272.08B	16.192	11.248	3.383	159.517	2.586	10.202	-140.832
	Electric Utilities	0.182	5120.33B	14.3	9.5	3.767	144.838	1.64	9.3	-89.3
1	Abengoa Yield plc	1.33	1.90B	NA	-10.105	6.19	342.217	1.031	1.011	18.713
2	Adani Transmission Ltd	1.73	45.20B	10.037	NA	NA	324.013	1.692	19.416	NA
3	Advance Metering Tech	-0.47	512.56M	NA	-4.045	NA	18.581	0.373	-3.72	NA
4	AES Elpa SA	0	1.24B	NA	-0.232	NA	135.223	1.006	25.022	3.894
5	AES Tiete Energia SA	-0.59	6.44B	9.548	15.354	NA	83.806	3.841	25.022	75.412
6	AES Tiete Energia SA	-4.64	6.27B	9.294	15.354	NA	83.806	3.739	25.022	73.404
7	Afluente Geracao	NA	NA	NA	13.644	NA	NA	NA	68.66	NA
8	Alerion CleanPower	-1.37	86.92M	NA	-5.143	NA	208.005	0.811	14.785	14.235
9	Alliant Energy Corporation	0.51	8.54B	21.599	10.169	3.14	103.328	2.253	11.118	-225.369
10	Alupar Investimento SA	NA	NA	NA	14.637	NA	104.867	NA	19.882	NA
11	Ameren Corporation	0.81	11.77B	18.904	9.034	3.53	110.617	1.699	10.683	-67.91
12	American Electric Power Co., I	0.33	31.48B	15.8	9.633	3.51	117.382	1.712	12.898	NA
13	Andes Energia PLC	-0.86	8.70B	NA	-17.364	NA	119.01	108.083	-34.94	-954.553
14	Arendals Fossekompani ASA	-0.04	5.91B	15.843	16.053	NA	89.039	2.37	10.882	-147.687
15	Atlantic Power Corporation	2.51	295.25M	NA	-25.525	3.62	260.854	1.511	-18.839	-11.399
16	Black Hills Corporation	1.14	3.07B	172.353	1.283	2.9	193.315	1.961	0.206	-469.142
17	Calpine Corp.	-0.92	4.64B	NA	0.571	NA	404.37	1.605	-1.865	49.588
18	Capital Power Corp	-2.65	2.01B	25.7	3.499	6.98	59.327	0.77	10.044	-153.228
19	Celg de Participacoes	38.89	163.87M	NA	NA	NA	NA	NA	326.056	-0.762
20	Centrais Elet Do Para SA	-1.71	3.80B	23.562	9.099	NA	87.331	1.92	9.606	-22.694
21	Centrais Elet Do Para SA	0	5.10B	31.644	9.099	NA	87.331	2.578	9.606	-30.478
22	Centrais Elet Do Para SA	NA	NA	NA	9.099	NA	87.331	NA	9.606	NA
23	Centrais Electricas	NA	NA	NA	-4.765	NA	57.157	NA	-14.315	NA
24	Centrais Electricas	-1.77	536.14M	NA	-4.765	NA	57.157	0.259	-14.315	1.472
25	Centrais Electricas	-4.24	31.18B	NA	-10.747	NA	92.541	0.612	38.451	2.195
26	Centrais Electricas	NA	NA	NA	-10.747	NA	92.541	NA	38.451	NA
27	Centrais Electricas	-2.36	39.23B	NA	-10.747	NA	92.541	0.77	38.451	2.762
28	China Power International	3.93	23.32B	4.647	14.2	NA	133.428	5.903	18.916	NA
29	CIA Energetica	NA	NA	NA	17.393	NA	58.307	NA	13.404	NA
30	CIA Energetica	-2.58	3.81B	10.59	17.393	NA	58.307	1.728	13.404	-479.697
31	Cia Energetica de Minas Gerais	NA	NA	NA	4.871	NA	111.77	NA	4.25	NA
32	Cia Transmissao Energia	0	9.47B	17.398	10.159	NA	19.034	1.715	36.323	123.899
33	Cia Transmissao Energia	-3.27	10.85B	19.93	10.159	NA	19.034	1.965	36.323	141.935

34	CMS Energy Corp.	0.68	11.63B	21.363	13.519	3	226.902	2.801	9.044	632.913
35	Companhia Energ	NA	NA	NA	-6.003	NA	0.542	NA	NA	NA
36	Companhia Estadual	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-21.08	NA
37	Companhia Estadual	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-21.08	NA
38	Companhia Estadual	0	532.44M	0.701	41.149	NA	12.094	0.242	62.283	1.004
39	Companhia Estadual	0	677.55M	0.891	41.149	NA	12.094	0.307	62.283	1.278
40	Companhia Paranaense de Energi	-0.21	2.63B	5.263	10.899	1.48	48.94	0.551	26.876	9.309
41	Compania de Transporte de	-2.04	3.18B	NA	-54.5	NA	383.723	7.903	-49.248	-94.443
42	Consolidated Edison, Inc.	1.23	22.57B	19.21	8.567	3.66	108.905	1.615	8.304	-24.781
43	COSERN	0	2.29B	13.346	20.402	NA	117.128	2.738	6.127	1584.34
44	COSERN	NA	NA	NA	20.402	NA	117.128	NA	6.127	NA
45	COSERN	0	1.85B	10.795	20.402	NA	117.128	2.214	6.127	1281.45
46	CPFL Energia SA	NA	NA	NA	11.262	NA	193.152	NA	5.883	NA
47	CPFL Energy SA	0.8	24.32B	22.474	11.262	NA	193.152	3.117	5.883	104.782
48	Dominion Resources, Inc.	0.37	46.18B	23.009	13.834	3.81	193.748	3.195	17.398	-32.06
49	Dongfang Electric Limited	3.25	15.61B	29.894	-0.276	NA	7.092	4.61	-3.874	30.637
50	DPSC Ltd.	-3.33	32.48B	159.569	3.089	NA	39.033	3.053	9.072	NA
51	DTE Energy Company	1.09	16.57B	22.301	8.366	3.37	110.047	1.888	6.72	92.51
52	Duke Energy Corporation	-0.15	54.20B	20.796	6.636	4.34	112.411	1.359	9.431	-79.572
53	Duke Energy Int Ger	0	3.97B	13.429	15.168	NA	71.863	2.005	24.39	46.563
54	Duke Energy Int Ger	0	4.72B	15.98	15.168	NA	71.863	2.386	24.39	55.429
55	Dynegy Inc.	-1.46	1.42B	NA	-33.581	NA	385.795	0.687	-88.606	-12.735
56	ecoTECH Energy Group, Inc.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
57	Edison International	0.28	23.40B	26.633	6.2	2.68	89.766	2.025	9.939	-60.143
58	Edison Spa	-1.05	3.55B	NA	-12.334	NA	22.089	0.599	0.368	33.678
59	EDP - Energias do Brasil SA	-3.61	6.60B	8.051	12.147	NA	63.645	0.858	4.593	41.328
60	El Paso Electric Co.	0.34	1.80B	24.387	7.403	2.79	136.498	1.785	10.228	-39.61
61	Electricite strasbourg	0.24	699.01M	12.127	19.041	NA	4.797	2.275	6.344	69.009
62	Eletrobras Participacoes SA	NA	NA	NA	4.083	NA	NA	NA	NA	NA
63	Eletropaulo Metrop Elect	0	3.35B	83.682	1.653	NA	170.394	1.544	0.123	6.773
64	Eletropaulo Metrop Elect	-3.71	2.04B	51.088	1.653	NA	170.394	0.943	0.123	4.135
65	Elomay Capital Ltd.	-0.87	95.42M	57.722	1.528	9.78	69.182	1.023	-78.083	33.737
66	Empresa Distribuidora y Comerc	0.16	823.49M	NA	-105.947	NA	852.797	36.72	-39.029	-128.379
67	Eneaba Gas Ltd	0	6.26M	NA	-40.744	NA	NA	2.4	NA	NA
68	Energie Europe Service	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
69	Energiekontor AG	-1.29	211.54M	9.403	60.025	NA	650.315	4.691	7.882	80.647
70	Energisa Mato Grosso	0	1.70B	36.101	3.407	NA	145.438	1.214	4.015	-34.849
71	Energisa Mato Grosso	NA	NA	NA	3.407	NA	145.438	NA	4.015	NA
72	Energisa SA	NA	NA	NA	1.615	NA	250.386	NA	-1.161	NA

73	Energisa SA	-13.88	5.55B	52.75	1.615	NA	250.386	2.527	-1.161	-86.066
74	Energisa SA	0.25	5.34B	50.75	1.615	NA	250.386	2.431	-1.161	-82.803
75	Energy Development Co Ltd	1.06	6.28B	NA	-4.739	NA	40.164	4.205	-10.109	NA
76	Energy Quest, Inc	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
77	EnergyO Solutions Russia AB	2.5	347.38M	6.212	15.5	NA	NA	0.895	95.085	7.7
78	Enerji Ltd	0	5.86M	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-28.017
79	Enegra Ltd	0	999.03M	NA	-0.212	NA	641.21	0.361	NA	NA
80	Energy Corporation	0.07	13.77B	79.483	1.693	4.42	147.252	1.411	23.038	-8181.13
81	Equatorial Energia SA	-3.44	9.97B	18.527	15.828	NA	79.678	2.621	10.325	-31.475
82	ERM Power Ltd	-1.06	225.49M	6.37	9.053	NA	55.818	0.478	1.45	50.377
83	First National Energy Corp.	0	99.87M	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-2654.93
84	FirstEnergy Corp.	-0.24	13.87B	NA	-4.946	4.4	198.124	1.216	-32.91	-32.712
85	Fortis Inc	0.99	11.61B	20.774	6.695	3.71	119.465	1.444	8.463	-94.417
86	GCL-Poly Energy	0	21.63B	6.519	14.994	NA	180.327	7.169	10.554	NA
87	GEI Global Energy Corp.	0	0.00M	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-0.003
88	GEI Global Energy Corp.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
89	GEI Global Energy Corp.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
90	Geodynamics Ltd	0	8.45M	NA	-51.028	NA	NA	0.5	NA	-1.151
91	Good Energy Group PLC	0.46	3.14B	NA	-1.118	NA	363.2	1.85	-1.783	-1644.25
92	Great Plains Energy Incorporat	0	4.10B	19.843	5.698	3.96	119.694	1.124	4.77	-34.56
93	Gujarat Indus Power Co	-1.55	13.42B	7.135	9.846	NA	52.98	0.676	18.274	NA
94	Hafslund ASA	-1.31	14.67B	10.407	16.325	NA	104.09	1.613	9.824	-46.956
95	Hafslund ASA	-2.3	14.52B	10.303	16.325	NA	104.09	1.597	9.824	-46.488
96	Hawaiian Electric Industries I	0.99	3.22B	18.87	8.617	4.21	98.362	1.635	7.793	-33.799
97	Helix Wind, Corp.	0	0.19M	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.213
98	HRL Holdings Ltd	0	22.25M	140	1.828	NA	20.496	3.333	-5.331	815.634
99	Huaneng Power International, I	-1.01	9.36B	5.595	15.442	11.63	171.108	0.784	9.729	-11.287
100	HyperSolar, Inc.	10	6.25M	1.375	NA	NA	NA	NA	NA	-1.757
101	IcaCorp, Inc.	0.12	3.81B	20.306	9.123	2.7	84.545	1.822	17.831	-215.976
102	Indowind Energy Ltd	1.22	345.69M	41.089	NA	NA	42.641	0.263	1.065	NA
103	Innovatec SpA	1.02	3.08M	NA	-91.763	NA	233.225	0.273	-55.625	14.276
104	ITC Holdings Corp.	0.53	6.86B	29.212	13.401	1.92	256.449	3.828	23.73	-123.12
105	Jersey Electricity PLC	0	12.94B	12.106	7.041	NA	19.073	81.674	11.091	-16602.9
106	Juhl Wind, Inc.	0	NA	NA	-433.562	NA	1981.36	NA	-3.405	NA
107	K.R.Energy S.p.A.	-0.85	15.92M	NA	-13.045	NA	116.003	0.658	-79.373	19.185
108	Karma Energy Ltd	-1.84	247.05M	NA	-22.119	NA	NA	0.842	NA	NA
109	KEC International Ltd.	-1.81	33.55B	16.349	NA	NA	166.724	2.219	1.79	NA
110	Korea Electric Power Corp.	0.35	32.77B	2.459	23.335	5.38	80.944	0.527	13.005	-11.282
111	KSK Energy Ventures Ltd	1.22	12.36B	NA	-13.288	NA	559.109	0.442	-6.539	NA

112	KSK Power Ventur PLC	-0.58	15.08B	NA	-19.736	NA	800.976	60.95	-0.737	2300.18
113	Locality Planning Energy Ltd	0	39.36M	NA	-449.557	NA	6.503	9.667	NA	-892.508
114	NextEra Energy, Inc.	1.08	11.68B	4.526	11.384	2.86	135.282	0.504	14.147	-43.211
115	NextEra Energy, Inc.	4.88	40.97M	NA	-8.878	NA	NA	1.468	NA	-51.989
116	NHPC Ltd	-1.87	290.05B	10.791	8.474	NA	61.422	0.925	41.48	NA
117	NRG Yield, Inc.	3.39	1.66B	26.126	4.619	5.52	190.653	0.915	12.403	20.289
118	NRG Yield, Inc.	NA	NA	NA	4.619	NA	190.653	NA	12.403	NA
119	NZ Windfarms Ltd	0	19.59M	NA	-6.363	NA	15.458	0.324	-184.639	-5311.37
120	OGE Energy Corp.	0.55	6.16B	26.144	7.182	3.59	87.727	1.855	12.967	-52.282
121	OPG Power Ventures PLC	-2.16	23.90B	13.333	10.76	NA	145.887	132.554	9.127	4592.58
122	Orient Green Power Co Ltd	-0.51	7.29B	NA	NA	NA	274.696	0.981	-19.973	NA
123	Ormat Technologies Inc.	-0.67	2.36B	15.848	14.559	0.58	77.963	2.301	15.231	33.331
124	Pacific Energy Ltd	-0.79	231.31M	14.535	11.786	NA	30.79	1.689	31.243	-3803.75
125	Pampa Energia SA	1.08	1.90B	12.727	31.967	0	152.835	4.133	-16.028	-55.629
126	Pampa Energia SA	2.73	28.74B	12.764	31.967	NA	152.835	4.148	-16.028	-55.91
127	Petroleum Ltd	0	2.28M	NA	-277.261	NA	NA	NA	NA	-25.713
128	Petrolera Pampa SA	4	6.21B	10.486	96.933	NA	365.978	6.847	17.557	-13.57
129	PG&E Corporation	1	30.62B	40.441	4.533	3.22	107.154	1.827	4.941	-22.699
130	Pinnacle West Capital Corporat	0.22	8.29B	19.691	9.594	3.36	90.176	1.808	13.252	-172.069
131	PLT Energia SpA	2.64	52.00M	12.788	15.927	NA	338.525	1.677	21.118	-8.889
132	PNE Wind AG	0.62	161.15M	NA	-17.008	NA	169.46	1.022	-12.477	-5.2
133	Portland General Electric Comp	0.14	3.73B	20.193	8.179	3.06	103.17	1.618	8.645	-102.427
134	Power Grid Corp Of India Ltd	-1.39	961.57B	15.987	14.777	NA	194.291	2.238	29.834	NA
135	PowerVerde, Inc.	0	5.40M	NA	NA	NA	NA	NA	3.148	12700
136	PowerVerde, Inc.	NA	NA	NA	NA	NA	198.618	NA	NA	NA
137	PPL Corporation	1.13	23.14B	13.239	17.418	4.5	195.254	2.24	27.059	-515.729
138	Public Power Corp SA	2.31	617.12M	NA	NA	NA	90.207	0.104	6.06	NA
139	Rede Energia SA	0	3.77B	24.444	5.213	NA	126.778	1.659	-1.068	-57.963
140	Rede Energia SA	0	4.37B	28.333	5.213	NA	126.778	1.923	-1.068	-67.185
141	Reliance Infrastructure Ltd	NA	NA	NA	7.477	NA	90.253	NA	15.486	NA
142	Reliance Infrastructure Ltd	0.09	160.25B	8.116	7.477	NA	90.253	0.579	15.486	NA
143	Reliance Infrastructure Ltd	NA	NA	NA	7.477	NA	90.253	NA	15.486	NA
144	Renova Energia SA	NA	NA	NA	-17.289	NA	114.191	NA	-31.346	NA
145	Reservoir Capital Corp	-11.11	1.47M	NA	-151.817	NA	10.557	1.404	NA	-4.175
146	S.E. Power Ltd	-4.48	257.56M	NA	NA	NA	110.537	0.601	-23.883	NA
147	SCANA Corp.	0.68	10.02B	18.974	9.672	3.3	135.998	1.799	11.602	-44.945
148	SJVN Ltd	0.72	115.33B	8.224	13.19	NA	27.082	1.043	45.719	NA
149	Southern Company	0.18	48.35B	20.385	10.477	NA	167.172	2.196	13.725	-5.677
150	Spark Energy, Inc.	-0.55	189.41M	14.936	82.816	4.94	44.95	7.996	3.073	10.461

151	Spark Infrastructure Group	0.84	4.04B	38.095	5.084	NA	51.53	1.959	37.186	189.167
152	Sunvalley Solar, Inc.	4.28	0.82M	NA	-63.016	NA	7.882	0.611	NA	-0.97
153	Suryachakra Power Corp Ltd	NA	NA	NA	-95.23	NA	NA	NA	NA	NA
154	Synex International	-2.27	13.22M	NA	-2.166	2.44	122.462	0.991	34.276	37.734
155	Tata Power Co., Ltd.	1.41	203.79B	44.905	NA	NA	224.899	1.336	1.065	NA
156	TeWind SA	NA	NA	NA	-158.818	NA	1543.91	NA	NA	NA
157	TECO Energy, Inc.	0	1.47M	NA	-85.238	NA	0.066	1.053	NA	-66.755
158	Terna Energy SA	-0.39	269.15M	25.098	3.435	NA	160.382	0.81	5.602	-15.115
159	Terna SpA	0.31	9.18B	15.026	18.344	NA	259.338	2.729	29.124	20.93
160	Ternienergia	-1.7	33.50M	21.436	3.488	NA	147.021	0.613	3.376	NA
161	The AES Corporation	-0.56	8.12B	NA	4.735	3.55	366.296	2.935	-14.927	NA
162	The Empire District Electric C	-0.03	1.50B	25.598	7.326	3.06	109.526	1.853	6.621	-205.649
163	Transmissora Alianca	NA	NA	NA	21.315	NA	83.879	NA	64.08	NA
164	TrustPower Limited	0.13	2.49B	27.895	4.858	NA	72.223	1.35	5.929	79.788
165	Vector Ltd	-0.94	3.16B	11.612	2.508	NA	94.129	1.325	31.2	-186.792
166	Veer Energy & Infr	NA	NA	NA	3.917	NA	1.886	NA	0.722	NA
167	Vista International Technologi	0	0.29M	NA	NA	NA	NA	NA	-44.225	-2.202
168	Voltaia SA	1.95	246.74M	65.944	2.157	NA	145.876	1.608	1.941	-6.485
169	WEC Energy Group, Inc.	0.84	18.93B	21.41	10.242	3.33	111.979	2.143	11.342	203.963
170	WindGen Energy Inc.	0	0.16M	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
171	Xcel Energy Inc.	0.39	20.70B	19.327	10.238	3.35	133.25	1.934	7.872	-125.507
172	Infratil Ltd	-0.89	1.88B	4.282	2.105	NA	87.896	0.976	NA	NA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

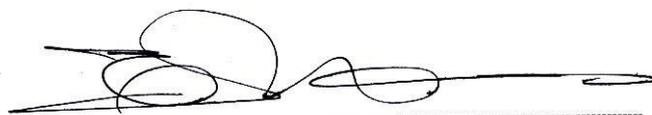
**“IMPACTO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES
FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 -
2015”**

"IMPACT OF THE ECONOMIC VALUE ADDED IN THE FINANCIAL
DECISIONS OF THE SAN GABAN SA COMPANY, PERIOD 2014 - 2015"

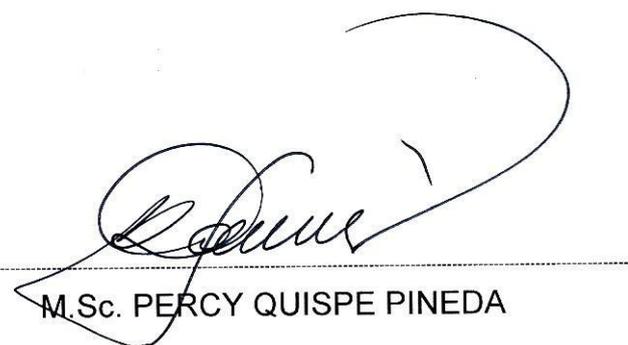
ARTICULO CIENTIFICO

PRESENTADO POR:

HECTOR MAMANI MAMANI



DIRECTOR DE TESIS : Dr. HEBER DAVID POMA CORNEJO



COORDINADOR DE INVESTIGACION : M.Sc. PERCY QUISPE PINEDA

PUNO – PERÚ
2017

**“IMPACTO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES
FINANCIERAS DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 - 2015”**

"IMPACT OF THE ECONOMIC VALUE ADDED IN THE FINANCIAL DECISIONS OF
THE SAN GABAN SA COMPANY, PERIOD 2014 - 2015"

HECTOR MAMANI MAMANI



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

ARTICULO CIENTÍFICO**“IMPACTO DEL VALOR ECONÓMICO AGREGADO EN LAS DECISIONES FINANCIERAS DE LA EMRESA SAN GABÁN S.A., PERIODO 2014 - 2015”**

(IMPACT OF THE ECONOMIC VALUE ADDED IN THE FINANCIAL DECISIONS OF THE SAN GABAN SA COMPANY, PERIOD 2014 - 2015)

AUTOR: HECTOR MAMANI MAMANI

CORREO ELECTRONICO: hector.hbk@hotmail.com

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

RESUMEN

Conocer la creación o destrucción de valor de la empresa constituye una herramienta financiera que cada día adquiere mayor trascendencia para las compañías a nivel mundial, indistintamente de su tamaño, tipo u objeto social. Entendiendo la forma como se genera o destruye valor se puede prever escenarios y al mismo tiempo tener conciencia de las consecuencias a partir de una muy buena información contable. Para la investigación se toma el estudio de la teoría financiera enfocado desde distintos puntos de vista de investigación quienes han analizado conceptos tan importantes como el costo de capital, la creación de valor, el riesgo financiero y económico implícito en toda actividad empresarial y la toma de decisiones financieras. Con la aplicación de modelos como el CAPM (Capital Assets Pricing Model) desarrollado por William F. Sharpe, y también el valor económico agregado (EVA), el cual es la métrica financiera que nos permite medir la creación de valor, la innovación principal del EVA es la incorporación del costo de oportunidad de capital. En tal sentido se pretende incorporar a nuestra práctica esta teoría aplicable de mercados desarrollados a economías emergentes como la nuestra. En el capítulo I se muestra el planteamiento del problema, antecedentes de la investigación y el objetivo de la investigación el cual es “Evaluar la incidencia del valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015”. La hipótesis general planteada fue: El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras en la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015 el cual está en el capítulo II. Para alcanzar el objetivo se utilizó el análisis descriptivo y deductivo para relacionar la inferencia

predictiva (observación a través de los sentidos), con la proposición predictiva desarrollada en la teoría financiera de mercados desarrollados el cual se desarrolla en el capítulo III, la población y muestra es la Empresa San Gabán S.A. considerando 2 periodos 2014 y 2015 para inferir ¿Cómo incide el valor económico agregado en las decisiones financieras en La Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 - 2015?. Los resultados son desarrollados en el capítulo IV a partir del cual se tomó las siguientes conclusiones generales desarrolladas en el capítulo V que la empresa San Gabán S.A. ha creado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global, pues tiene un EVA positivo el cual tiene gran incidencia en las decisiones financieras, pues nos permite tomar decisiones para financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio y tomar decisiones eficientes sobre los dividendos, lo que finalmente conlleva afirmar que el EVA es de suma importancia al momento de tomar decisiones financieras.

Palabras Claves: Valor económico agregado, Costo de oportunidad de capital, creación de valor, Decisiones financieras.

ABSTRACT

Knowing the creation or destruction of value of the company constitutes a financial tool that every day acquires greater importance for companies worldwide, regardless of its size, type or corporate purpose. Understanding how value is generated or destroyed can be predicted scenarios and at the same time be aware of the consequences from a very good accounting information. For the research is taken the study of financial theory focused from different research points of view who have analyzed concepts as important as The cost of capital, the creation of value, the financial and economic risk implicit in all business activity and financial decision-making. With the application of models such as CAPM developed by William F. Sharpe, and also The economic value added (EVA), which is the financial metric that allows us to measure the creation of value, the main innovation of the EVA is the incorporation of the opportunity cost of capital. In this sense it is intended to incorporate into our practice this applicable theory Of developed markets to emerging economies such as ours. The objective of the research "Evaluate the incidence of economic value added in the financial decisions of the Company San Gabán SA, period 2014 - 2015". To reach the objective, we used descriptive and deductive analysis to relate predictive inference (observation through the senses), with the predictive proposition developed in the financial theory of developed markets, the population and sample is San Gabán S.A. Considering 2 periods 2014 and 2015 to

infer The general hypothesis was: The added economic value has a great impact on financial decisions in the San Gabán S.A. Enterprise, period 2014 - 2015. The general conclusions are: that the company San Gabán S.A. Has created value for companies operating in the global market because it has a positive EVA which has a great influence on financial decisions, as it allows us to make decisions to finance new projects and to invest in order to create more value in the business and to take Efficient decisions on dividends, which ultimately entails stating that EVA is of paramount importance when making financial decisions.

Keywords: Economic value added, Opportunity cost of capital, Creation of value, Financial decisions.

INTRODUCCION

Conocer los factores que influyen en la economía de un país es fundamental para gestionar con eficacia de una organización. La adopción del estudio de la teoría financiera enfocado desde distintos puntos de vista, que incluye conceptos tan importantes como el costo de oportunidad de capital y la creación del valor de las inversiones que son implícitos en toda actividad empresarial; la creación de valor para los accionistas se ha convertido en los últimos años en el nuevo paradigma corporativo paradójicamente pese a ser el objetivo básico financiero de las empresas. La evaluación de la creación de valor de las organizaciones basado en la información financiera es requerida por todos los interesados no solo por conocer su presente sino para predecir su desempeño futuro; los cuales son importantes aplicarlos, considerando que la empresa San Gabán S.A. es el eje fundamental de desarrollo de la región Puno.

La generación de valor para los accionistas debe ser, sin duda, el objetivo de cualquier directivo. Tradicionalmente, las empresas utilizan indicadores financieros tradicionales como ROA, ROE, NOPAT, EPS, ROI y UPA entre otras, los cuales han sido criticadas debido a su incapacidad para incorporar el costo del capital, es decir es incapaz de mostrarnos si la empresa realmente está siendo rentable o no. Es cierto que lo que no se puede medir es difícil de mejorar.

La necesidad de generar valor para los accionistas y desde luego medirlo de alguna manera ha generado un nuevo enfoque en la administración de las organizaciones en función de lograr dicho objetivo. La herramienta utilizada para medir el desempeño de este enfoque de la Gerencia es el EVA. En tal sentido se propone aplicar estos modelos a nuestra región que se cataloga como mercado del tercer mundo.

En esa inquietud, el problema general planteado es: ¿Cómo incide el valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015? El objetivo el cual es de suma importancia en el trabajo de investigación es: “Evaluar la incidencia del valor económico agregado en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 – 2015. Y la hipótesis planteada desde nuestra perspectiva fue: El valor económico agregado tiene gran incidencia en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A., periodo 2014 -2015

En consecuencia la investigación se concentra en evaluar la creación de valor, considerando el concepto del costo de oportunidad de capital de las empresas del sector electricidad con la finalidad de conocer su incidencia en las decisiones financieras.

METODOS Y MATERIALES

METODOS:

La investigación es de carácter descriptivo y deductivo para relacionar la inferencia predictiva (observación a través de los sentidos), con la proposición predictiva (conclusión a través de la razón).

El método descriptivo es muy apropiado ya que permitió la acumulación de información sobre un hecho real es decir información de los estados financieros de la empresa en investigación y da mejores posibilidades para describirlo y de este modo comprender acerca del estudio e investigación de los sujetos comprendidos en la investigación.

La deducción es un método de razonamiento que lleva a conclusiones partiendo de lo general, aceptando como válido, hacia aplicaciones particulares. Este método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, y principios de aplicación universal, mediante la deducción, el razonamiento y las suposiciones, entre otros, se comprueba su validez para aplicarlos en forma particular, este método se utilizó en el trabajo de investigación pues tomamos el EVA como un postulado del cual partimos para llegar a una conclusión y comprobamos su validez en un entorno particular el cual es su aplicación en la Empresa San Gabán S.A..

TÉCNICAS

Para el análisis documental, se recopilaron los Estados Financieros de la empresa SAN GABÁN S.A. al 31 de diciembre del 2014 y al 31 de diciembre del 2015.

Datos en línea o entorno virtual: se efectuó la consulta de los siguientes datos:

- a) Empresas del sector electricidad del mundo que cotizan en las principales bolsa de valores.

- b) Tasa de rendimiento global de mercado y tasa libre de riesgo del mercado desarrollado.
- c) Riesgo país del Perú.

La recolección de datos contribuyó en conjunto al cálculo del costo de oportunidad de capital, así como para la evaluación de la creación de valor a través de Economic Value Added (EVA). Para lo cual se empleó las siguientes técnicas:

Análisis documental: La misma consistió en la lectura de material bibliográfico como son memoria anual de la empresa, estados financieros y otros reportes contables. Y que comprende los siguientes pasos: la lectura constante y exhaustiva; la comprobación de la información leída y recopilada en las fuentes.

Análisis Económico Agregado: Sirvió como una herramienta que permitió evaluar la generación de valor empresarial y constituye una herramienta gerencial clave para la planeación estratégica, toma de decisiones y la evaluación del desempeño por área de responsabilidad.

POBLACION Y MUESTRA

La población y muestra está constituida por:

- Empresa De Generación Eléctrica San Gabán S.A.

MATERIALES:

Para el presente trabajo de Investigación se utilizó lo siguiente:

Se tuvo acceso a la Memoria Anual de la Empresa SAN GABÁN S.A.

Y también fue primordial recurrir:

1. Al portal financiero de Yahoo Finanzas, para obtener la relación de las empresas del sector electricidad, cuyas acciones cotizan en los mercados de valores de países desarrollados.
2. Al portal de Damodaran on line para conseguir la evolución del retorno anual histórico sobre acciones y bonos del mercado Estadounidense.
3. Al portal del Banco Central de Reserva del Perú para acceder al informativo diario sobre la evolución de la tasa de riesgo país de Perú.

RESULTADOS

Para calcular el costo de oportunidad de capital se requiere la aplicación del Beta Sectorial que mide el riesgo asociado al sector y se aplica para determinar el costo de capital. A sí como la aplicación de Valor Económico Agregado (EVA) para la evaluación de la generación de valor empresarial.

TABLA 1
RESUMEN (REFERENCIA CAPM)

Concepto	2014	2015	FUENTE
rf (Tasa Libre de Riesgo)	3.53%	3.49%	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
β_oA (Beta económico)	0.1793	0.1577	Tablas elaborados por el tesista
β_e (Beta Financiero)	0.4947	0.4686	$\beta_e(\text{sectorial}) = \beta_oA * (1 + (1 - T)D/C)$
Rm (Rendimiento del mercado)	11.53 %	11.41 %	http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
Riesgo País	1.82%	2.40%	https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/serias/diarias/resultados/P01861EMD/html/

Fuente: Elaborado por el tesista.

En la tabla anterior se puede observar el concepto y la fuente para obtener las tasas aplicables al modelo CAPM donde nos dice que el costo de oportunidad de capital es igual a: $k = rf + \beta(Rm - rf) + rp$ donde el primer concepto es tasa libre de riesgo (rf del inglés risk free) es el promedio aritmético del rendimiento de los bonos del tesoro americano desde 1928 hasta el 2014 y 2015 respectivamente el cual se encuentra en la página web de Damodaram, también el beta (β_oA : Beta económico y β_e : Beta financiero) los cuales han sido hallados y los resultados se muestran en la tabla 1, el concepto de rendimiento de mercado (Rm) al igual que la tasa libre de riesgo son promedios aritméticos de los rendimientos de mercado desde 1928 hasta 2014 y 2015 respectivamente el cual se encuentra en la página web de Damodaram y el ultimo concepto es el riesgo país el cual es calculado cada año por el Banco Central De Reserva Del Perú y es publicado en su portal web. Todo esto con el propósito de calcular el costo de oportunidad de capital.

TABLA 2
COSTO DE CAPITAL FINANCIERO PERÚ (Ke)

Costo K	Tasas		Composición		Riesgo
	2014	2015	2014	2015	
Rp	1.82%	2.40%	1.82%	2.40%	Riesgo País
Ke	7.49%	7.20%	2.53%	2.46%	Riesgo Financiero
KoA	4.96%	4.74%	1.43%	1.25%	Riesgo Económico
Rf	3.53%	3.49%	3.53%	3.49%	Tasa libre de riesgo
KePerú			9.31%	9.60%	Costo Financiero Perú

Fuente: Elaborado por el tesista

La tabla 2 nos permite apreciar el retorno esperado del sector y de la forma de su composición de riesgo, así el modelo CAPM, manifiesta que toda inversión riesgosa (empresa) debe de tener una tasa de rendimiento superior a la tasa libre de riesgo. Para el año 2014 el retorno económico del sector fue de 4.96% lo que representa el Costo Económico (KoA), el cual está compuesto por una tasa libre de riesgo de 3.53% y el riesgo implícito en el negocio del 1.43%; y a los cuales se adiciona el riesgo financiero de mercado que es de 2.53% para obtener un costo financiero (Ke) del 7.49%. Y en el año 2015 el retorno económico del sector fue de 4.74% lo que representa el Costo Económico (KoA), el cual está compuesto por una tasa libre de riesgo de 3.49% y el riesgo implícito en el negocio del 1.25%; y a los cuales se adiciona el riesgo financiero de mercado que es de 2.46% para obtener un costo financiero (Ke) del 7.20%. Cabe mencionar que el modelo CAPM es aplicable en economías que cotizan en mercados del primer mundo, sin embargo es un mundo globalizado donde las inversiones se dirigen a distintos países, la cuantificación del riesgo implica considerar aspectos propios del país receptor de la inversión, es decir que el riesgo país es un tema que adquiere gran importancia en el cálculo del costo de capital en países emergentes como el Perú y por ende en la región Puno.

TABLA 3
COSTO DE CAPITAL ECONÓMICO PERÚ (KoA)

DESCRIPCIÓN	TASAS	
	2013	2014
Ke PERU	9.31	9.60
Riesgo Financiero	2.53	2.46
KoA Perú	6.78	7.14

Fuente: Elaborado por el tesista.

El costo de oportunidad de capital obtenida en la tabla 3 para el sector electricidad de la región de Puno que representa un costo financiero (Ke) para el Perú de 9.31% y 9.60% para los años 2014 y 2015 respectivamente, esta situación permite conocer el costo de oportunidad económico (KoA) aplicable al Perú al sustraerle el riesgo financiero; y es el instrumento fundamental para poder evaluar las expectativas de los inversionistas del sector electricidad y en específico a la empresa San Gabán S.A.. Consideramos que la consecución de este coeficiente es el resultado frente al objetivo 1.

TABLA 4

ROE DE LA EMPRESA SAN GABAN S.A.

DESCRIPCIÓN	2014	2015
Utilidad Neta al 31/12	46,022,000.00	50,436,000.00
Patrimonio al 31/12	317,061,000.00	363,083,000.00
ROE = UN/PAT	14.5%	13.9%

FUENTE: ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA

El resultado de ROE de 14.5% para el año 2014 y 13.9% para el año 2015, refleja el rendimiento aproximado de la empresa respecto a la inversión realizada por los accionistas.

TABLA 5

ROA DE LA EMPRESA SAN GABÁN S.A.

DESCRIPCIÓN	2014	2015
Utilidad Op. al 31/12	62,949,000.00	68,401,000.00
Utilidad Neta Op. (1-t)	45,323,280.00	49,248,720.00
Activo Total 31/12	437,269,000.00	448,022,000.00
ROA = UNO/PAT	10.3%	10.9%

FUENTE: ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA

De la tabla 5 podemos observar que en el año 2014 la empresa SAN GABÁN S.A. obtuvo un 10.3% de rentabilidad sobre la inversión, mientras que para el año 2015 hubo un crecimiento obteniendo un 10.9%, siendo el ROA uno de los ratios más importantes para determinar la capacidad de la empresa para obtener utilidades.

TABLA 6

COMPARACIÓN DE RETORNO DE LA EMPRESA CON EL MODELO CAPM

AÑO	ROE	ROA	KePERÚ	KoAPERÚ
2014	14.5%	10.3%	9.31%	6.78%
2015	13.9%	10.9%	9.60%	7.14%

FUENTE: Tablas elaborados por el tesista

El índice de rentabilidad económica (ROA) ha de medir el retorno que nos proporciona el negocio, independientemente de cómo ha sido financiado este, mientras el índice de rentabilidad financiera (ROE) de medir el retorno de los accionistas después de pagar la deuda. En ambos casos, es importante considerar que lo que genera la empresa se convierte en utilidad y ésta en ganancia de la empresa (punto de vista económico) o el accionista (punto de vista financiero). Lo

que finalmente interesa son las utilidades que luego se convertirá en flujo de dividendo.

Si esta ganancia que se genera en un periodo como retorno a una inversión realizada es suficiente para justificar el rendimiento esperado en tal sentido se debe comparar con el rendimiento a valor de mercado de las empresas del sector que se calcula a través del costo de capital (K_e y K_oA). Como se puede apreciar existe una diferencia entre el retorno de las empresa SAN GABÁN S.A. frente al retorno del sector, el cual es una diferencia positiva y de gran influencia en la empresa.

TABLA 7**CÁLCULO DEL VALOR ECONÓMICO AGRAGADO**

Al 31 de Diciembre de los años 2013 y 2014

Eva	2014			2015		
	NOPAT	CI	WACC	NOPAT	CI	WACC
Importe	45,323,280.00	448,022,000.00	0.066667	49,248,720.00	461,574,000.00	0.071866
Formula	NOPAT – CI*W			NOPAT – CI*W		
Calculo	15,454,997.33			16,077,242.92		

Fuente: Elaborado por el tesista

El resultado demuestra que la empresa San Gabán S.A. ha creado valor en los años 2014 y 2015 respecto a las empresas que operan en el mercado global y está por encima del rendimiento promedio en 15,454,997.33 y 16,077,242.92 aproximadamente en los años ya mencionados, considerando que la tasa de rendimiento está por encima del costo de oportunidad de los inversionistas, incidiendo en una eficiente competitividad.

DISCUSION

Según el libro “Contabilidad Estratégica del EVA” de Mario Apaza se menciona: el EVA está basado en aquello que en los estados financieros denominamos utilidades, usualmente no representan verdaderas utilidades; hasta que un negocio no genere una utilidad superior al costo de su capital, está operando a pérdida, en otras palabras está destruyendo valor. En nuestra investigación se comprueba que la creación de valor de la empresa SAN GABAN S.A. periodo 2014 – 2015, tomando en consideración el costo de oportunidad de capital sectorial; nos muestra que la empresa crea valor en los dos años en 15,454,997.33 y 16,077,242.92

respectivamente. Esto nos sirve como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones financieras, además de ser utilizado como una medida del desempeño corporativo que se basa en el valor, dicho valor se refiere a la valorización de la empresa a través del tiempo (creación valor). El EVA incorpora el costo de capital y el factor riesgo en su cálculo, razón por la cual, permite apreciar la real ejecutoria de la empresa y pone en evidencia las limitaciones de las medidas tradicionales (indicadores financieros tradicionales), con las cuales se evalúa la mayoría de empresas a nivel nacional. La empresa San Gabán S.A. al crear valor nos permite acceder al mercado de capitales, tomar decisiones para financiar proyectos nuevos e invertir para poder crear más valor en el negocio, siendo el techo de crecimiento de la empresa. Por lo tanto concluimos que la aplicación del análisis del valor económico agregado (EVA) es de suma importancia pues incorpora el costo de capital y el factor riesgo en su cálculo, y los cuales inciden de manera trascendental en las decisiones financieras de la Empresa San Gabán S.A.,

Estos resultados también se evidencian en la investigación “El riesgo empresarial como elemento condicionante de la creación de valor en la empresa San Gabán S.A. al año 2010” realizada por Arredondo Charles en la Empresa San Gabán S.A. donde concluye: Existe una gran diferencia entre el retorno de las empresas del sector electricidad a nivel mundial que reflejan su productividad al 9% y 7% frente a la productividad de la Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. que opera en la región Puno que está al 4%, esto significa que existe una diferencia de 5% de productividad que finalmente refleja la competitividad de las empresas. La empresa de Generación Eléctrica San Gabán SA durante el año 2010 ha destruido valor por S/. 5'146, 359.24 esto refleja la ineficiencia en el manejo de recursos financieros, en tal sentido podemos afirmar de manera general que las empresas SAN GABAN S.A. de la Región Puno han empezado a crear valor para sus accionistas en comparación con las empresas del sector electricidad que cotizan en las principales bolsas de valores de países desarrollados. Por ende que las empresas deben considerar el costo de oportunidad de capital (empleando el modelo CAPM para su determinación) para conocer la generación de valor para los accionistas en términos globales. Y ahora más que nunca en el entorno globalizado las empresas y organizaciones miden su capacidad de sostenibilidad y crecimiento de carácter general y desde luego quedarse solo en el entorno nacional es obsoleta.

De igual forma según Mamani Wilson en su investigación realizada “El costo de capital en la generación de valor empresarial de Electro Puno S.A.A. periodo 2013 –

2014” en uno de sus objetivos propone la implantación del valor económico agregado (EVA) como métrica para la generación de valor empresarial y base fundamental para tomar decisiones, en el cual estamos de acuerdo pues con la implementación del Valor Económico Agregado (EVA) nos que permitirá ampliar las alternativas de manejo con miras a mejorar la gestión económica y financiera para una adecuada toma de decisiones financieras, promoviendo la creación de valor. Pues los indicadores financieros tradicionales no son lo suficientemente apropiados para medir la creación de valor debido a que sólo son cocientes entre diferentes cuentas que en ningún momento toman en consideración, por ejemplo el concepto de costo de oportunidad de capital. El EVA evalúa la empresa sin distorsiones contables, es decir libre de aplicación de normativa contable permisible por lo establecido en la legislación tributaria.

CONCLUSIONES:

La determinación del costo de oportunidad de capital constituye el criterio fundamental para medir la creación de valor de la Empresa San Gabán S.A. en un entorno de economía global así como también para las decisiones financieras; El cual fue de 6.78% y 9.31% para el año 2014, 7.14% y 9.60% para el año 2015, que representa el instrumento fundamental para poder evaluar las expectativas de sus inversiones, para establecer la correcta estructura de financiación con capital propio y/o de terceros, para la determinación de la mejor alternativa de inversión y para la definición de una apropiada política de dividendos. Existe una gran diferencia positiva entre el retorno de la empresa San Gabán S.A. que son de 10.3% y 14.5% para el año 2014, 10.9% y 13.9% para el año 2015; frente al retorno del sector promedio en el orbe que finalmente refleja la competitividad de las empresas. Todas las informaciones utilizadas en el cálculo de los costos de oportunidad del capital y las tasas de descuento son públicas, lo que permitirá una actualización permanente. El concepto del riesgo país, significa la incorporación de un riesgo adicional a una empresa o a una inversión dados por los acontecimientos políticos y económicos propios de una economía emergente.

Una empresa orientada al éxito debe buscar aumentar su creación de Valor de manera sostenida en el tiempo y esto es posible a través de decisiones financieras. La empresa San Gabán S.A. ha creado valor respecto a las empresas que operan en el mercado global, en los dos años por S/.15,454,997.33 y S/.16,077,242.92 respectivamente; considerando que su tasa de rendimiento está por encima del costo de oportunidad de los inversionistas, incidiendo en una eficiente competitividad; y

esto influye en las decisiones financieras pues abre puertas para financiar nuevos proyectos, seguir invirtiendo para aumentar la creación de valor y establecer un correcto uso de dividendos.

Para maximizar el Valor Económico Agregado, debe buscarse eficiencias operativa y financiera, a través de acciones estratégicas: aumentar los ingresos, mejorar la rentabilidad de la empresa, reducir los gastos operativos, y reducir el capital invertido.

BIBLIOGRAFIA

Amat, O. (2002). *EVA Valor Económico Agregado*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Apaza, M. (2005). *Contabilidad Estratégica del EVA*. Lima – Perú: Editora y Distribuidora Real S.R.L.

Barco, D. G. (2013). *Valoración de Empresas y Negocios*. Lima: Pacífico Editores.

Bravo, S. (2004). *Teoría Financiera y Costo de Capital* (1ra Ed). Lima: Universidad ESAN.

Bravo, S. (2008). *Teoría Financiera y Costo de Capital*. Lima: Universidad ESAN.

Chu, M. (2008). *Fundamentos de Finanzas*. (6a Ed). Lima - Perú: IMPRENTAC E.I.R.L.

Coello, A. M. (2015). Modelo CAPM. *Actualidad Empresarial*, N° 323 – Segunda Quincena de Marzo 2015

Coello, A. M. (2015). Costo de capital promedio ponderado (WACC). *Actualidad Empresarial*, N° 324 – Primera Quincena de Abril 2015.

Kohler, E. L. (2009). *Diccionario para contadores*. México: Editorial Limusa, S.A. de C.V.

Mayes, T. R. y Shank, T. M. (2009). El costo de Capital. *Análisis Financiero* (pp. 285-308) (5a. edición). México: Artgraph.

Mathews, J. C. (2009). Ministerio de la Producción. *Competitividad*. Perú: Nathan Associates Inc.

Palomino, C. (2008). *Diccionario de Contabilidad*. Lima: Editorial Calpa.

Arredondo, C. R. (2012) *El riesgo empresarial como elemento condicionante de creación de valor en la empresa de generación eléctrica San Gabán S.A. al año 2010*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.

Machaca, M. B. (2013) *Los Estados Financieros y su influencia en la toma de decisiones gerenciales de la empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.*

periodos 2009, 2010 y 2011. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.

Mamani, W. (2016) *El costo de capital en la generación de valor empresarial de Electro Puno S.A.A. periodo 2013 – 2014*. Puno: Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano.

WEBGRAFÍA

<http://financie.yahoo.com/>

http://biz.yahoo.com/p/911_conameu.html

<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

https://www.mef.gob.pe/dnep/riesgo_pais/riesgo_pais.php

<https://www.electropuno.com.pe/>

<https://www.fonade.gov.co/>

<https://www.smv.gob.pe>

<https://www.sangaban.com.pe/>

