



FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

SECCIÓN DE POSGRADO

**LA EMISIÓN DE BONOS CORPORATIVOS COMO MEDIO
DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE
PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA MINERÍA PERUANA:
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CONTABILIDAD Y FINANZAS CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN
FINANCIERA**

PRESENTADA POR

MARILYNN ALICE MONTERO AREVALO

LIMA, PERÚ

2013

**LA EMISIÓN DE BONOS CORPORATIVOS COMO MEDIO DE
FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS
DE INVERSIÓN EN LA MINERÍA PERUANA: VOLCAN COMPAÑÍA
MINERA S.A.A.**





DEDICATORIA

A Dios por darme vida, por ser mi fuente de inspiración y mi gran apoyo, sin Él no serían posibles mis logros obtenidos.

A mis padres y hermanos por su amor, quienes me han enseñado siempre los valores, por su comprensión y apoyo incondicional para cumplir este objetivo.

ÍNDICE

Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	11
1.2.1 Problema general	11
1.2.2 Problemas específicos	11
1.3 Objetivos de la investigación	11
1.3.1 Objetivo general	11
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación de la investigación	12
1.4.1 Justificación	12
1.4.2 Importancia	12
1.5 Limitaciones del estudio	13
1.6 Viabilidad del estudio	13

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación	14
2.2 Bases teóricas	22
2.3 Definiciones conceptuales	23
2.4 Formulación de hipótesis	65
2.4.1 Hipótesis general	65
2.4.2 Hipótesis específicas	65

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1	Diseño metodológico	66
3.2	Población y muestra	66
3.3	Operacionalización de variables	67
3.4	Técnicas de recolección de datos	68
3.5	Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	68
3.6	Aspectos éticos	68

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1	Presentación de cuadros	69
4.2	Producción y precio FOB de Volcan	78
4.3	Ventas y utilidades netas de Volcan	82
4.4	Palanca financiera de Volcan	84
4.5	Rentabilidad, rotación de activos y palanca financiera de Volcan	84
4.6	Indicadores financieros de las empresas industriales, mineras y de Volcan	86
4.7	Mercado de bonos corporativos	91
4.7.1	Bonos corporativos y crisis financiera internacional	92
4.7.2	Banca comercial, microfinanzas y mercado de capitales	92
4.7.3	Crecimiento empresarial y mercado de capitales	96
4.7.4	Emisión de bonos corporativos en los mercados de capitales del exterior	98
4.8	Banca comercial y tasa de interés activa en moneda extranjera	103

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión	105
5.2 Conclusiones	107
5.3 Recomendaciones	110

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas	111
Referencias electrónicas	112

ANEXO

Anexo Nº 1: Matriz de consistencia

Anexo Nº 2: Encuesta



RESUMEN

La presente investigación titulada *LA EMISIÓN DE BONOS CORPORATIVOS COMO MEDIO DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA MINERÍA PERUANA: VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A*, tuvo como objetivo analizar esta nueva estrategia y proponer recomendaciones que pueden ser utilizados con mayores beneficios para las empresas mineras.

Durante la investigación se tuvo como antecedentes los trabajos de Mestanza Montalvan, Henry¹(2007) y Vladimir Rodríguez Cairo²(2007) El estudio fue abordado en base a los datos de las empresas mineras del país extraídos del Banco Central de Reserva (BCR) así como la Bolsa de Valores de Lima. Sin embargo, se estudió adicionalmente el caso de la emisión de bonos corporativos de parte de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A., con la finalidad de complementar la comprobación de las Hipótesis.

Finalmente como resultados podemos afirmar que:La política general de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A.fue generar excelentes utilidades solamente en base al éxito de altísimos precios de los

¹ Mestanza Montalvan, Henry. (2007). *Ofertas públicas primarias de Bonos Corporativos en el Perú. para optar el grado de maestro en Banca y Finanzas en la UNMSM.*

² Vladimir Rodríguez Cairo (2010). *Tesis "Ofertas públicas primarias de bonos corporativos en el Perú" Para optar el grado de maestro de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.*

minerales sin arriesgar en nuevos proyectos mineros. Una razón para esta actitud conservadora de Volcan podría haber sido la creciente oposición a los proyectos mineros de grupos radicales de izquierda.

A pesar de que a nivel de toda la actividad minera los gastos financieros son relativamente importantes dentro del costo de producción, Volcan presenta una palanca financiera casi nula durante el periodo 2007-2011.

La empresa minera Volcan financió sus actividades durante el período 2005-2012 y recién a principios del 2012 realizó una emisión de bonos corporativos por un monto de US\$ 600 millones; cabe mencionar que la empresa no fue muy agresiva en su política de inversiones y es por ello que la producción de sus principales productos (zinc y plomo) caen durante el trienio 2009-2011.

Esperamos que este análisis sirva para utilizar los bonos corporativos con mayores beneficios para las empresas mineras.



ABSTRACT

This research entitled THE CORPORATE BONDS AS A MEANS OF FUNDING FOR THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS IN THE INERÍA PERUANA: VOLCANOSA AMINING COMPANY, aimed to analyze this new strategy and make recommendations that can be used with greater benefits for mining companies.

During the investigation it was to work Mestanza background Montalvan, Henry (2007) and Vladimir Rodriguez Cairo (2007).

The study was carried out based on data from the country's mining companies extracted from the Central Reserve Bank (BCR) and the Lima Stock Exchange. However, it was further studied for the issuance of corporate bonds by the company Volcan Compania Minera SAA, in order to complement the testing of Hypothesis.

Finally as a result we can say that: The general policy of the company Volcan Compania Minera SAA was only to generate excellent profits on the success of soaring mineral prices without risking new mining projects. One reason for this conservative attitude of Volcan could have been increasing opposition to mining projects of radical leftist groups.

Although widening financial costs are relatively important in the production cost, Volcan has a negligible financial leverage over the period 2007-2011.

The mining company Volcan financed its activities during the period 2005-2012 and only in early 2012 conducted a corporate bond amounting to \$ 600 million, it is noteworthy that the company was not very aggressive in its investment policy and is why the production of its main product (zinc and lead) fell during the 2009-2011 triennium.

Esperamos que este análisis sirva para utilizar los bonos corporativos con mayores beneficios para las empresas mineras.



INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente investigación titulada “LA EMISIÓN DE BONOS CORPORATIVOS COMO MEDIO DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA MINERÍA PERUANA: VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.” es analizar esta nueva estrategia y proponer recomendaciones que pueden ser utilizados con mayores beneficios para las empresas .

La estructura de la presente investigación está constituida por cinco capítulos:

En el primer capítulo se ha planteado la problemática a ser superada en relación a la generación de utilidades en la empresa minera Volcan y su vinculación con la emisión de bonos corporativos de dicha empresa durante el periodo 2005-2012.

En el segundo capítulo se ha desarrollado el marco teórico que ha orientado toda la ejecución del trabajo de investigación; en el tercer capítulo se menciona la metodología de la investigación, las características del estudio, sus fuentes de información, entre otros.

En el cuarto capítulo se presenta los resultados de la investigación desarrolló la tesis bajo la orientación de las hipótesis; es así como se comienza a relacionar las variables financieras con las variables

comerciales y reales de la empresa minera Volcan durante el periodo bajo estudio con la finalidad de aprobar o rechazar las hipótesis planteadas en la tesis.

Finalmente en el quinto capítulo presentamos la discusión, conclusiones y recomendaciones, fruto de la investigación realizada.

Esperamos que este trabajo contribuya en algo a la optimización de las empresas.



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La economía peruana en los últimos 10 años se ha caracterizado por un crecimiento sostenido en diversos sectores, principalmente el sector minero. Este sector juega un rol importante en la economía peruana a través de la provisión de divisas a la economía, la generación de ingresos fiscales por impuestos y regalías mineras, la creación de empleos directos e indirectos, y el incremento del crecimiento potencial de la economía.

Debido al crecimiento económico que estamos viviendo en el Perú, las empresas mineras pueden tomar la opción de evaluar financiarse mediante otra forma distinta al crédito bancario, y aprovechando la emisión de bonos corporativos.

El Estado peruano y las empresas privadas, aprovechando su buena reputación crediticia, colocan exitosamente sus bonos en los mercados internacionales valiéndose de la creciente confianza que inspiran como sujetos de crédito. La muy mejorada imagen crediticia actual del Perú y la creciente buena imagen y los fundamentos de cada una de ellas les están permitiendo obtener recursos en muy buenas condiciones, tanto en tasas como en plazos.

Sin embargo, a pesar del buen momento en el que vivimos en la actualidad y a las ventajas del financiamiento para las empresas mineras (menor costo frente a los préstamos bancarios y mayores plazos), el mercado minero de bonos corporativos no crece a los niveles esperados ni aprovecha adecuadamente la coyuntura internacional. Las empresas mineras, hoy en día crecen entre tres y seis veces al del PBI, por lo que “el financiamiento está a la orden del día”.

Por lo descrito anteriormente, nuestra investigación se abocó al análisis del beneficio que ofrece la emisión de bonos de financiamiento para la ejecución de proyectos de inversión en la compañía Volcan Compañía Minera S.A.A. es una empresa minera diversificada y un importante productor global de zinc, plata y plomo.

Las primeras operaciones de la empresa se dieron en el año 1943 como Volcan Mines Company, con las minas Ticlio y Carahuacra. En la década de los años 90, y como resultado de diferentes privatizaciones en el país, el gobierno Peruano licitó ciertas áreas mineras y los activos relacionados. Se adquirieron muchas de ellas, las cuales crecieron a paso acelerado.

En el año 1997, Volcan Compañía Minera S.A. adquirió mediante subasta pública internacional, la Empresa Minera Mahr Túnel S.A., propietaria de las operaciones mineras Mahr Túnel, San Cristóbal y Andaychagua, por la suma de US\$ 127,777,777 con un compromiso de inversión adicional por US\$ 60 millones, que se cumplió en el tercer año. Esta adquisición, marcaría el inicio del proceso de expansión de la empresa, el cual dio como resultado un crecimiento de 400% en su producción. En el año 1998, se dio un proceso de fusión entre ambas compañías, creándose Volcan Compañía Minera S.A.A., su actual razón social.

En el año 1999, Volcan Compañía Minera S.A.A., adquirió de Centromin Perú, mediante subasta pública internacional, la Empresa Minera Paragsha S.A.C., por US\$ 62 millones, además de un compromiso de inversión de US\$ 70 millones. La adquisición incluyó la operación minera Cerro de Pasco, lo que convirtió a Volcan Compañía Minera S.A.A. en la compañía minera de zinc más grande del Perú.

En el año 2000, adquirió la Empresa Administradora Chungar S.A.C., así como también Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C., propietarios de las minas Animón y Vinchos, respectivamente. Esta compra tuvo un precio total de US\$ 20 millones, además de 16 millones de acciones Clase B de Volcan.

En el año 2004 iniciaron las operaciones en la mina de plata Vinchos, llegando a producir hasta el 31 de diciembre de 2009 más de 6 millones de onzas finas de plata.

En el año 2006 Volcan adquiere la mina Zoraida, de Minera Santa Clara y Llacsacocha S.A., En el año 2007 adquiere el 100% de Compañía Minera El Pilar, propietaria de la mina El Pilar contigua a la mina y tajo de Cerro de Pasco. En ese mismo año, inicia exploraciones en el proyecto de cobre Rondoní de Compañía Minera Vichaycocha. En el 2010, Volcan adquiere también Compañía Minera San Sebastián, cuyas concesiones mineras se ubican en las cercanías de Cerro de Pasco.

El 27 de enero de 2011, la Junta General de Accionistas de Volcan Compañía Minera S.A.A., aprobó la “reorganización simple” de la Unidad Minera Cerro de Pasco. La reorganización tuvo como objetivo que cada unidad minera gestione de manera independiente las mejoras en sus resultados operativos a través de la reducción de costos y la búsqueda del crecimiento. Como resultado, Volcan Compañía Minera

S.A.A., recibió acciones que representan el 99.99% del capital social de Empresa Administradora Cerro S.A.C., la cual es ahora una de las subsidiarias de Volcan.

El 26 de enero de 2012, en el marco de una emisión internacional de bonos bajo la Regla 144A y la Regulación S de la UnitedStatesSecuritiesAct de 1933, se llegaron a colocar Bonos Corporativos por hasta US\$ 600 millones por un plazo de 10 años y a una tasa de interés fija anual de 5.375%. Cabe mencionar que la demanda total del valor ascendió a US\$ 4,809 millones.

El 29 de febrero de 2012, Volcan Compañía Minera S.A.A., y Sociedad Minera Corona S.A., (SMC) suscribieron el contrato definitivo de compra-venta por el 100% de las acciones de titularidad de SMC en Hidroeléctrica Huanchor S.A.C., con lo que estas acciones fueron transferidas a favor de Volcan, quien pagó la suma de US\$ 46.7 millones.

En noviembre de 2012, se inauguró la Central Hidroeléctrica Baños V, situada en el valle de Chancay y con una capacidad de generación de 9.2 megavatios (MW), con lo cual la Unidad Minera Chungar queda 100% autoabastecida con energía renovable. La inversión total fue de US\$ 24 millones.

Desde el año 2000, adicionalmente a realizar las compras arriba mencionadas, la empresa se enfocó en integrar todas las compañías adquiridas, poniendo especial énfasis en la reducción de costos y en el incremento de sus reservas y recursos. Bajo el liderazgo del Dr. Roberto Letts Colmenares, accionista mayoritario y Presidente del Directorio hasta su fallecimiento en el año 2010, Volcan expandió sus operaciones, logrando convertirse en la principal productora de plata y plomo del Perú y la segunda mayor productora de zinc. Asimismo, se

convirtió en una de las principales diez productoras de plata, plomo y zinc a nivel mundial.

Volcan Compañía Minera S.A.A., es una empresa minera que se constituyó por escritura pública el 1º de febrero de 1998, extendida ante el Notario Dr. Abraham Velarde Álvarez, proveniente de la fusión de Volcan Compañía Minera S.A. y Empresa Minera Mahr Túnel S.A., inscrita ante el Registro Público de Minería en el asiento uno, ficha 41074 en la partida 11363057 del Registro de Personas Jurídicas de Lima.

La compañía se dedica a la exploración, explotación y beneficio de minerales por cuenta propia y de subsidiarias, correspondiéndole la extracción, concentración y tratamiento. La comercialización de todos los productos y concentrados es hecha por Volcan. Sus actividades están enmarcadas en el código CIUU No 1320 – Extracción de minerales metalíferos no ferrosos. La duración de la empresa es de carácter indefinido, limitado a la disposición de reservas de mineral, lo cual a su vez puede variar en función de las inversiones que la compañía efectúe en exploraciones y a los resultados de éstas.

Volcan Compañía Minera S.A.A., es una corporación que cotiza en la Bolsa de Valores de Lima, en la Bolsa de Comercio de Santiago de Chile y en la Bolsa de Madrid de Latibex.

Actividad de la Compañía Volcan

La compañía se dedica a la exploración, explotación y beneficio de minerales por cuenta propia y de subsidiarias, correspondiéndole la extracción, concentración y tratamiento. La comercialización de todos los productos y concentrados es hecha por Volcan. Sus actividades están enmarcadas en el código CIUU No 1320 – Extracción de minerales metalíferos no ferrosos. La duración de la empresa es de

carácter indefinido, limitado a la disposición de reservas de mineral, lo cual a su vez puede variar en función de las inversiones que la compañía efectúe en exploraciones y a los resultados de éstas.

Visión de la Compañía Volcan

Al ser la compañía Volcan, líder a nivel mundial y nacional en la producción de zinc, plata y plomo, su visión de futuro es llevar a su empresa a un nivel de clase mundial con el debido crecimiento de la producción, y con las prácticas y disciplinas que comprende la minería moderna. Son firmes creyentes de que una gestión segura y eficaz conlleva a la maximización de utilidades para sus accionistas. En ese sentido, sus metas se encuentran alineadas con su visión corporativa:

“Al 2021, ser una de las principales empresas mineras diversificadas en metales base y preciosos, líder en crecimiento y excelencia operativa, actuando con responsabilidad social y con un equipo humano comprometido y altamente calificado.”

La Compañía Volcan cuenta con un equipo multidisciplinario altamente calificado que se dedica a la evaluación constante de oportunidades de crecimiento de la empresa. Estas oportunidades pueden ser diversas, como proyectos Greenfield, Brownfield u operaciones en marcha.

En el corto plazo, están abocados a la culminación de los proyectos en cartera dentro del tiempo programado y presupuestado. Con estos proyectos se logrará un aumento importante en la producción de plata, consolidándolos aún más como una de las empresas globales más importantes en este metal. En ese sentido, estiman que a inicios del 2014 los proyectos de plata agregarán 8 - 9 millones de onzas por año a la producción actual, representando una producción total de 28 a 30 millones de onzas de plata al año.

Adicionalmente, cuentan con una cartera de proyectos mineros en diferentes etapas de desarrollo dentro de las 340,000 hectáreas de concesiones de la empresa que se encuentra dentro de la prolífica cintura polimetálica de la Sierra Central de los Andes. Entre los proyectos polimetálicos (zinc, plomo, plata) destacamos Palma, San Sebastián y Carhuacayán; en los proyectos de plata destacan Río Pallanga, Zoraida e Islay, además de proyectos de cobre y de oro, como Carhuacayán 2 y Puy Puy.

Cabe también mencionar que su plan estratégico implica tener una participación en el sector de energía renovable. Esta participación tiene como finalidad sostener a sus minas con el mínimo impacto medioambiental y controlar el gasto de un insumo clave. Sumado a la incorporación de Baños V y a la adquisición de la Central Hidroeléctrica Huanchor, Volcan cuenta con dos proyectos hidroeléctricos, Chancay de 60 MW y Belo Horizonte de 180 MW, los cuales siguen desarrollándose de acuerdo a lo previsto.

Centros Mineros

La empresa posee cinco centros mineros: la Unidad Minera de Yauli, la Unidad Minera de Cerro de Pasco, la Unidad Minera Chungar, la Unidad Minera Vinchos y la Unidad Minera Alpamarca. La Unidad Minera de Yauli está conformada por las minas Carahuacra, San Cristóbal, Andaychagua, Ticlio y Zoraida, ubicadas en la provincia de Yauli, departamento de Junín. Adquirió la mina Zoraida, ubicada en el distrito de Suitucancho, próxima a la mina Andaychagua.

La Unidad Minera de Cerro de Pasco está conformada por la mina subterránea, el tajo abierto Raúl Rojas y la mina El Pilar tanto en su operación tajo abierto como mina subterránea.

Cabe mencionar que el 27 de enero de 2011, la Junta General de Accionistas de Volcan Compañía Minera aprobó la “reorganización simple” de la Volcan cuenta con un equipo multidisciplinario altamente calificado que se dedica a la evaluación constante de oportunidades de crecimiento de la empresa. Estas oportunidades pueden ser diversas, como proyectos Greenfield, Brownfield u operaciones en marcha Unidad Minera de Cerro de Pasco. Como resultado, dicha unidad pasó a llamarse “Empresa Administradora Cerro SAC”, convirtiéndose en una subsidiaria de Volcan Compañía Minera. El objetivo de la reorganización es conseguir que cada unidad minera gestione de forma independiente las mejoras en sus resultados operativos a través de la reducción de costos y la búsqueda del crecimiento.

Accionariado

Volcan Compañía Minera S.A.A., es propietaria del 99.99% del capital de Empresa Administradora Chungar S.A.C., y del 99.99% del capital de Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C., La Unidad Minera Chungar está compuesta por la mina Animón ubicada en el distrito de Huayllay, provincia de Cerro de Pasco, departamento de Pasco, así como de las minas Islay, Shalca, Alpamarca y del sistema de Hidroeléctricas.

Empresa Administradora Chungar S.A.C., tiene un capital pagado de S/. 338'339,829. Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C., tiene un capital pagado de S/.45'216,786 y comprende la mina Vinchos ubicada en el distrito de Pallanchacra, provincia de Cerro de Pasco, departamento de Pasco.

Volcan Compañía Minera S.A.A., es asimismo propietaria del 99.99% del capital de Empresa Minera Paragsha S.A.C., e indirectamente de igual porcentaje de Compañía Minera Vichaycocha S.A.C, también es

propietaria del 92.89% de Compañía Industrial Limitada de Huacho S.A., y del 100% de Compañía Minera Santa Clara y Llacsacocha S.A., (mina Zoraida).

La Empresa Minera Paragsha S.A.C., es propietaria del 100% de Compañía Minera El Pilar S.A., del 100% de Compañía Minera Huascarán S.A.A., del 99.9% de Compañía Minera Alpamarca S.A.C., del 99.9% de Shalca Compañía Minera S.A.C. y del 80% de Minera Aurífera Toruna S.A.C.

Visión

Al ser Volcan un líder a nivel mundial y nacional en la producción de zinc, plata y plomo, la visión de futuro es llevar a la empresa a un nivel de clase mundial con el debido crecimiento de la producción, y con las prácticas y disciplinas que comprende la minería moderna. Son firmes creyentes de que una gestión segura y eficaz conlleva a la maximización de utilidades para sus accionistas. En ese sentido, sus metas se encuentran alineadas con su visión corporativa:

“Al año 2021, aspiran ser una de las principales empresas mineras diversificadas en metales base y preciosos, líder en crecimiento y excelencia operativa, actuando con responsabilidad social y con un equipo humano comprometido y altamente calificado.”

En el corto plazo, estamos enfocados en culminar los proyectos en cartera dentro del tiempo programado y presupuestado. Con estos proyectos se logrará un aumento importante en nuestra producción de plata, consolidándonos aún más como uno de los jugadores globales más importantes en este metal. En ese sentido, estimamos que a inicios del 2014 los proyectos de plata agregarán 8 - 9 millones de

onzas por año a nuestra producción actual, representando una producción total de 28 a 30 millones de onzas de plata al año.

Adicionalmente, contamos con una cartera de proyectos mineros en diferentes etapas de desarrollo dentro de las 340,000 hectáreas de concesiones de la empresa que se encuentra dentro de la prolífica cintura polimetálica de la Sierra Central de los Andes. Entre los proyectos polimetálicos (zinc, plomo, plata) destacamos Palma, San Sebastián y Carhuacayán; en los proyectos de plata destacamos Río Pallanga, Zoraida e Islay, además de proyectos de cobre y de oro, como Carhuacayán 2 y Puy Puy.

Cabe también mencionar que nuestro plan estratégico implica tener una participación en el sector de energía renovable. Esta participación tiene como finalidad sostener a nuestras minas con el mínimo impacto medioambiental y controlar el gasto de un insumo clave. Sumado a la incorporación de Baños V y a la adquisición de la Central Hidroeléctrica Huanchor, Volcan cuenta con dos proyectos hidroeléctricos, Chancay de 60 MW y Belo Horizonte de 180 MW, los cuales siguen desarrollándose de acuerdo a lo previsto.

Finalmente, queremos resaltar que el objetivo más importante de VolcanCompañía Minera S.A.A, es mantener el liderazgo en la producción de zinc, plata y plomo, y convertirnos en un actor relevante en la producción de cobre y de oro. Esperamos incrementar la producción de metales base y preciosos a través de inversiones importantes y programas agresivos de exploración, tanto dentro de nuestras concesiones como por afuera, independientemente o a través de asociaciones con otras empresas. El crecimiento sólido y rentable al que apuntamos será el resultado de nuestra disciplina de inversión, ejecutada a través de la fusión de las mejores prácticas de la industria con las prácticas innovadoras de Volcan.

Hemos descubierto que el potencial de ejecutar proyectos inversión en las empresas mineras no ha sido explotado al máximo, debido al incremento del precio a nivel mundial de los metales; por consiguiente, ello ha repercutido en que las empresas mineras obtengan enormes utilidades y sólo decidan invertir y financiar con éstas mismas y no utilizar la emisión de bonos corporativos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Por qué la empresa minera Volcan no ha utilizado en el período 2005 – 2011 la emisión de bonos corporativos como medio de financiamiento para ejecutar sus proyectos de inversión?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la magnitud de la palanca financiera en el sector minero con relación a su similar en el sector minero?.
- ¿Cuál es la magnitud de los gastos financieros en el sector minero con relación a su costo de la actividad minera?.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar por qué la empresa minera Volcan no ha utilizado en el período 2005 – 2011 la emisión de bonos corporativos como medio de financiamiento para ejecutar sus proyectos de inversión.

1.3.2 Objetivos específicos

- Comparar la palanca financiera del sector industrial con la del sector minero.
- Evaluar la importancia de los gastos financieros dentro del total de la estructura de costos en la actividad minera peruana.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación

La presente investigación tiene un valor teórico puesto que revisa los conceptos técnicos relacionados al financiamiento que generalmente utiliza la mediana empresa, en este caso una empresa minera y otras similares.

1.4.2 Importancia

El presente estudio consideramos de gran importancia para el financiamiento en la actividad minera, la optimización de los gastos financieros mejoran la rentabilidad de la empresa minera, lo cual le permitirá asegurar su sobrevivencia a mediano y largo plazo mediante la ejecución de nuevas inversiones; asimismo, se demostrará que ésta forma de financiamiento es más beneficiosa que la del crédito bancario.

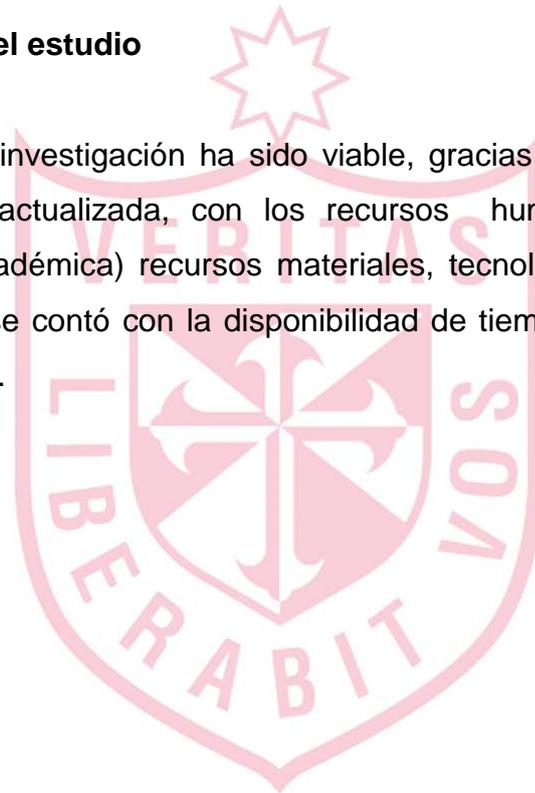
Finalmente, los resultados de esta investigación podrían ser de utilidad para otras empresas mineras ya que les permite visualizar un nuevo medio de financiamiento para proyectos de inversión.

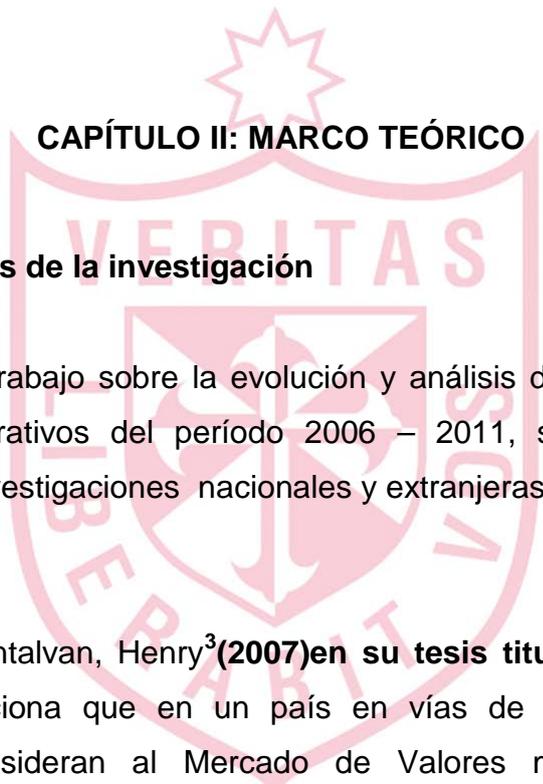
1.5 Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones de este estudio es el uso de información secundaria; sin embargo, no le resta importancia, ya que se asume que los datos obtenidos del BCR, 2006 - 2011 son verdaderas y sirven de base para el análisis de tendencias y prevenir los futuros desarrollos. Así mismo, no se trabaja con muestras probabilísticas en este tipo de estudios

1.6. Viabilidad del estudio

La presente investigación ha sido viable, gracias a que se contó con información actualizada, con los recursos humanos (competencia técnica y académica) recursos materiales, tecnológicos y financieros. Así mismo, se contó con la disponibilidad de tiempo requerido para la investigación.





CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

El presente trabajo sobre la evolución y análisis de la emisión de los bonos corporativos del período 2006 – 2011, se sustenta en las siguientes investigaciones nacionales y extranjeras relacionadas con el tema:

MestanzaMontalvan, Henry³(2007)en su tesis titulada “**Mercado de Valores**menciona que en un país en vías de desarrollo como el nuestro, consideran al Mercado de Valores muy atractivo para inversionistas nacionales e internacionales, ya que se caracteriza por canalizar flujos de fondos desde los agentes superavitarios hacia los agentes deficitarios, lo cual tiene como consecuencia un mayor nivel de inversión, generando a la vez crecimiento económico y de esta manera, todos los participantes encuentren un beneficio que acaba teniendo impactos positivos, inclusive a niveles sociales.

³ MestanzaMontalvan, Henry. (2007). *Ofertas públicas primarias de Bonos Corporativos en el Perú. para optar el grado de maestro en Banca y Finanzas en la UNMSM.*

Las empresas se desenvuelven en un entorno financiero en el cual se exigen requisitos como solvencia, capital social, rentabilidad y trayectoria, lo cual resulta difícil de cumplirlos, siendo escasas las empresas que pueden cumplir con éstos”.

Vladimir Rodríguez Cairo⁴(2007) en su tesis “Ofertas Públicas Primarias de Bonos Corporativos en el Perú” presentada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para optar el grado de Maestro, menciona que tiene como propósito fundamental explicar por qué nuestra legislación sobre ofertas públicas primarias de bonos corporativos es muy dispersa haciendo inviable económicamente el financiamiento de montos pequeños.

Según la **Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía**⁵(2012), en su revista digital “*Minería: un sector importante para la economía peruana*” menciona que la minería juega un rol importante en la economía peruana a través de la generación de valor agregado, divisas, impuestos, inversión y empleo. A nivel departamental, la importancia de la minería se hace evidente por su participación en la actividad económica, la transferencia de canon minero y la promoción de recursos para el desarrollo a través del aporte directo de recursos. A nivel nacional, en un contexto de altos precios internacionales de los minerales, la minería ha experimentado un importante dinamismo que se reflejó en la provisión de divisas a la economía, la generación de ingresos fiscales por impuestos y regalías mineras, la creación de empleos directos e indirectos, y el incremento del crecimiento potencial de la economía.

⁴ Vladimir Rodríguez Cairo (2010). Tesis “Ofertas públicas primarias de bonos corporativos en el Perú” Para optar el grado de maestro de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

⁵ Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (2012). *Impacto Económico de la Minería en el Perú. Documento elaborado por MACROCONSULT.* Primera edición Digitalizada. www.snmpe.org.pe

La importancia del sector minero: tributos, divisas e inversión para impulsar el desarrollo

La minería es el principal sector exportador del país, ya que explica el 59% de las exportaciones totales. Es el principal pagador de impuestos, con más de 15% del total de recursos tributarios recaudados y 30% del impuesto a la Renta corporativa, y representa más de 21 % de la inversión privada en 2011. En aquellos departamentos donde la minería es preponderante, es el principal financiador de los presupuestos locales a través del canon y las regalías. La minería ha adquirido relevancia para explicar la evolución de la inversión nacional, situación que será más clara dadas las perspectivas de proyectos mineros de clase mundial. Si bien, la producción minera en volúmenes se ha estancado en años recientes, en los próximos años se espera la entrada de grandes proyectos que incrementará el valor agregado del sector que tendrá impactos beneficiosos en la economía.

Efectos importantes por incremento de 15% en exportaciones mineras

Un incremento en 15% de las exportaciones mineras significaría una expansión del PB, en 2.1 % debido a los efectos directos e indirectos que genera la minería en la economía. Se crearían empleos directos e indirectos al sector minero que alcanzarían el 0.9% de la PEA. El sector público incrementaría sus ingresos en S/. 9,000 millones y el valor de la deuda pública se reduciría. El sector externo experimentaría una ganancia de divisas, una reducción del déficit en cuenta corriente y una ligera caída del tipo de cambio nuevo sol/dólar de 2%.

La minería ha generado un aumento en el ingreso familiar

El principal impacto generado por la actividad minera en el nivel de vida de las personas es el aumento en el ingreso de las familias asentadas en las localidades donde se desarrolla dicha actividad. Este aumento,

además, se produce junto con la dinamización de los mercados laborales locales sin un efecto negativo sobre la actividad agrícola. De acuerdo a los resultados analizados, no hay una pérdida en los ingresos agrícolas en las localidades mineras. Se observa también una reducción de los niveles de pobreza y pobreza extrema (dependiendo del modelo analizado) asociado a la actividad minera y mayores índices de desarrollo humano. Estos resultados son claramente mayores en el caso de la gran y mediana minería.

En otras dimensiones del bienestar también se observa un efecto, aunque menor

En otras dimensiones del bienestar como educación y salud también se observan efectos positivos. Por ejemplo, se verifican impactos a nivel de menor desnutrición infantil y analfabetismo. Nuevamente, cuando los efectos son positivos, se asocian casi exclusivamente a las operaciones medianas y grandes. Por el contrario, en el caso de las operaciones pequeñas, es interesante observar que a nivel de salud de la población (medida como mortalidad infantil y esperanza de vida), los resultados parecen indicar un retroceso. Es posible que este hallazgo se asocie con la alta correlación existente entre pequeña minería y minería informal finalmente, respecto a infraestructura social los resultados son menos claros, por ejemplo, si bien se observa que la minería estaría generando cierto efecto en el aumento de la cobertura eléctrica y de telecomunicaciones (sobre todo en el caso de la gran minería), ese no es el caso en agua y saneamiento donde los resultados no son evidentes.

Sin embargo, las percepciones de la población no reaccionan

A pesar de los logros objetivos en términos de ingreso y otros casos puntuales en educación, salud e infraestructura social, la percepción de bienestar de la población parece no reaccionar. Así, cuando se le pregunta a la población sobre su sensación de pobreza y sobre si vive

adecuadamente, las respuestas no difieren entre los que viven en zonas mineras y las que no tienen esta actividad, posiblemente esté influido por la manera en la que se distribuyen los impactos a e acuerdo a los ejercicios realizados, se evidencia que los impactos tienden a concentrarse mayoritariamente en las zonas urbanas, entre la población de mayores recursos y aquella más educada. Es decir, aquellos individuos que tienen mayores posibilidades de aprovechar los beneficios de la minería en términos de la dinamización de las economías locales. Posiblemente la regresividad de los impactos esté influyendo la manera en que estos se perciben, lo que abre una ventana de oportunidad para mejorar la gestión en la responsabilidad social empresarial del sector.

Ideas principales:

1. La minería es el principal sector exportador

La minería peruana exporta US\$ 27,361 millones y representa 59% de las exportaciones totales en 2011.

2. La minería ha triplicado su importancia a 14.5% del PBI

Los nuevos estimados de la estructura económica de Perú para 2007 indican que el peso de la minería asciende a 14.5% del PB, (tres veces el estimado de 1994). En la economía de los departamentos (sin Lima), la participación de la minería sube hasta 28% del PB.

3. Principal contribuyente con más de 30% de renta de empresas

Gracias a la minería el Estado Peruano logra recaudar S/.12,880 millones es decir 15% de los ingresos corrientes recaudados, en 2011. Esto representa 5 veces el presupuesto conjunto asociado a los principales programas sociales en 2012 (Pronaa, Cuna Mas, Foncodes y Juntos) y 1 vez el presupuesto agregado en 2012 de

los principales sectores sociales (educación, salud, trabajo y promoción del empleo, salud y vivienda). Además, es el principal pagador de Impuesto a la Renta de Tercera Categoría con más de 30% del total.

4. Principal financiador de presupuestos en departamentos mineros

Las transferencias por canon y regalías mineras a los Gobiernos Locales y Regionales ascendieron S/. 5,081 millones que financiaron 11 % de sus presupuestos, en 2011 en los departamentos mineros, esta participación sube por encima del 20%.

5. Ha permitido financiar la expansión reciente de inversión pública

La inversión pública se incrementó de 2.9% del PBI entre 2000 y 2005 a 4.4% entre 2006 y 2011. Esta fuerte expansión se debe principalmente a que la contribución de los tributos mineros pasaron de 0.6% del PBI a 2.5%.

6. La minería es uno de los sectores económicos que más invierte

Las empresas mineras invirtieron US\$ 7,200 millones lo que representó 21 % de la inversión privada total, en 2011. En los próximos 10 años, el monto de inversiones en proyectos mineros asciende a US\$ 43,000 millones, que de efectuarse elevarán el crecimiento potencial de la economía.

7. La minería involucra a más de 820 mil trabajadores directos e indirectos

En 2011, hubieron más de 820 mil trabajadores relacionados directa e indirectamente a la minería: 177 mil empleos directos y

650 mil empleos indirectos de otros sectores.

8. La entrada de un gran proyecto genera impactos importantes

La entrada en operación de un solo proyecto de tamaño importante generaría un incremento el PBI minero de 15%, una expansión del PBI total en 2.1 % y el estado recaudaría S/. 9,000 millones más en ingresos tributarios. Este monto representa 1 vez el presupuesto de Educación, 1.5 veces el presupuesto de Defensa y 1.7 veces el presupuesto de Salud.

9. El ingreso de las personas en los distritos mineros sería poco más de 50% más alto que en los distritos no mineros

Esto ocurre básicamente por la dinamización en los mercados laborales en estas localidades. Este resultado ha tenido efectos concretos en reducción de los niveles de pobreza y pobreza extrema de casi 9 puntos porcentuales, en el mejor de los casos.

Según **Juan Mascareñas**⁶(2007) en su monografía menciona que “El ámbito de estudio de las finanzas abarca tanto la valoración de 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 viene 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 (esta condición no es suficiente porque puede haber otros activos que generen más valor para la empresa).

Bajo el nombre de finanzas podemos contemplar tres áreas, cada una de las cuales hace referencia a la misma serie de transacciones, pero analizadas desde diferentes puntos de vista.

1. Las Finanzas Corporativas(CorporateFinance) se centran en la

⁶ Según Juan Mascareñas⁶ (2007), en su monografía de *Introducción a las Finanzas Corporativas de la Universidad Complutense de Madrid*

forma en la que las empresas pueden crear valor y mantenerlo a través del uso eficiente de los recursos financieros. Se subdivide en tres partes:

- a) Las decisiones de inversión, que se centran en el estudio de los activos reales (tangibles o intangibles) en los que la empresa debería invertir.
- b) Las decisiones de financiación, que estudian la obtención de fondos (provenientes de los inversores que adquieren los activos financieros emitidos por la empresa) para que la compañía pueda adquirir los activos en los que ha decidido invertir.
- c) Las decisiones directivas, que atañen a las decisiones operativas y financieras del día a día como, por ejemplo: el tamaño de la empresa, su ritmo de crecimiento, el tamaño del crédito concedido a sus clientes, la remuneración del personal de la empresa, etc. Algunas de las zonas de estudio de las finanzas corporativas son, por ejemplo: el equilibrio financiero, el análisis de la inversión en nuevos activos, el reemplazamiento de viejos activos, las fusiones y adquisiciones de empresas, el análisis del endeudamiento, la emisión de acciones y obligaciones, etcétera.

2. **La Inversión Financiera**(Investment) examina las transacciones financieras desde el punto de vista de los inversores, es decir, de la otra parte de la transacción, que es la que adquiere los activos financieros emitidos por las empresas. Ejemplos: la valoración de acciones, la selección de activos financieros, el análisis de bonos, el uso de opciones y futuros, la medida del comportamiento de la cartera, etcétera.

3. **Los Mercados Financieros y los Intermediarios**, tratan de las decisiones de financiación de la empresa, pero desde el punto de vista de un tercero y analizan dichas transacciones desde el punto de vista de un observador independiente y en ellos tienen lugar las operaciones de compra y venta de los activos financieros a través de compañías que operan por cuenta ajena únicamente (brokers) y de las que también pueden operar por cuenta propia (dealers).

Los intermediarios financieros las analizan con la óptica de alguien que las hace posibles, puesto que adquieren los activos financieros para mantenerlos como inversiones, financiando así las inversiones financieras al emitir derechos sobre ellas”.

La revisión de los diferentes trabajos de investigación nos permite una visión amplia sobre el problema ya que los autores mencionados destacan la importancia de los bonos corporativos como medio de financiamiento empresarial que sirven de base a la presente tesis.

Por otro lado los autores mencionados coinciden en destacar que el financiamiento vía los bonos corporativos genera menores costos financieros a las empresas.

2.2 Bases teóricas

Teoría de las finanzas corporativas

Durante el desarrollo del presente trabajo de investigación se utilizó la teoría de las finanzas corporativas así como del comercio internacional. A través de la finanza corporativa se refiere no solamente a la búsqueda de la mejor fuente de financiamiento para la empresa, sino que paralelamente estudia las diferentes opiniones de la situación de la

empresa en diferentes proyectos mineros con la finalidad de asegurar su supervivencia a largo plazo.

Teoría del comercio internacional

La teoría del comercio internacional nos indica que las transacciones internacionales de mercaderías y servicios entre dos países se deben a las diferencias internacionales en la estructura de costos y precios de los productos que se fabrican en ambos países.

2.3. Definiciones conceptuales

Entre los principales conceptos económico-financieros que se utilizó para la ejecución de la presente tesis se encuentran los siguientes:

- **Bonos:** Los bonos son valores mobiliarios que emiten las empresas o entidades que requieren financiamiento, con el objeto de captar recursos de terceros. Representan la alícuota de un crédito de largo plazo otorgado a éstas por parte de las personas naturales o jurídicas que los adquieren. Es decir, representan obligaciones de las primeras para con las segundas.

En retorno a este préstamo el emisor promete pagarle al inversionista unos intereses durante la vida del bono para que el capital sea reinvertido a dicha tasa cuando llega a la maduración o vencimiento

La característica principal de los bonos es la de ser instrumentos de renta fija, en razón de que el interés o rentabilidad que brindan es fijo, y no depende del resultado económico de la empresa o entidad emisora. Los bonos no son en todos los casos valores de renta fija, pues también pueden tener algunos elementos de renta variable.

Los bonos son emitidos a un determinado valor nominal. Este monto, que constituye el principal del préstamo, se devuelve al tenedor del documento en la fecha de vencimiento o redención. Estos instrumentos devengan intereses, que pueden ser pagadas en cuotas periódicas, o en forma total, al vencimiento.

Los bonos que pagan cuotas de interés periódicas se denominan bonos con cupones. Estos cupones se irán desglosando a medida que se vayan pagando las respectivas cuotas.

En nuestro mercado local, la mayor parte de los bonos pagan intereses en forma trimestral, sin embargo existe un gran porcentaje que lo hace semestralmente.

Por otro lado existen los denominados bonos cupón cero, cuyos intereses se pagan únicamente al vencimiento, actualizados por una prima de amortización, equivalente a los intereses no pagados acumulados.

Contrariamente, hay otros bonos, denominados perpetuos, los cuales nunca se amortizan, y pagan únicamente intereses, en forma indefinida. Además, existen los bonos VAC, cuyo importe a pagar por intereses se reajusta periódicamente, de acuerdo a la variación del índice inflacionario.

La tasa de interés puede fijarse de antemano o definirse al momento de la colocación, empleando diversos mecanismos. Uno de éstos es la subasta holandesa, mediante la cual el emisor recibe todas las propuestas de tasas de parte de los inversionistas y luego escoge la menor entre ellas, hasta que se cubre el monto de la subasta.

También el período de colocación del bono puede ser definido previamente por el emisor o establecerse al momento de la colocación, a través de mecanismos como la referida “subasta holandesa”. Dicho precio puede ser a la par, bajo la par o sobre la par (es decir igual, menor o mayor al valor nominal, respectivamente) según las condiciones del mercado.

En cuanto al vencimiento, los bonos son de largo plazo. Así lo establece la Ley de Mercado de Valores, que señala que estos títulos sólo pueden representar obligaciones o compromisos a plazos mayores de un año, diferenciándose en ello de los denominados papeles comerciales, los cuales se emplean para obligaciones a plazos menores.

Los bonos se representan por anotaciones en cuenta, estando inscritos a tal efecto en CAVALI, entidad encargada del registro, custodia, compensación, liquidación y transferencia de valores.

- **Bonos Corporativos.** Son aquellos que emiten las empresas de cualquier sector, excepto las del sistema financiero y de seguros, para financiar sus operaciones o proyectos de inversión, y en algunos casos reestructurar deudas o incrementar capital. Se emiten en moneda nacional o en moneda extranjera; tanto en la forma de bonos simples como de bonos convertibles (cambiables a acciones) y gozan de amplia capacidad de negociación en el mercado secundario.

FINANZAS CORPORATIVAS

FUNCIONES:

- **Decisiones de inversión:** Se centran en el estudio de los activos reales (tangibles o intangibles) en los que la empresa debería invertir. Implican planificar el destino de los ingresos netos de la empresa –flujos netos de fondos– a fin de generar utilidades futuras.

Asignación de capitales y flujos netos de fondos futuros y su evaluación, con el fin de generar utilidades. Debido a que los beneficios futuros no se conocen con certeza, es inevitable que en las propuestas de inversión exista el riesgo. Por ello deben evaluarse en relación con el rendimiento y riesgo esperados, porque estos son los factores que afectan a la valuación de la empresa en el mercado. También forma parte de la decisión de inversión la determinación de reasignar el capital cuando un activo ya no se justifica, desde el punto de vista económico, el capital comprometido en él.

- **Decisiones de financiamiento:** Estudian la obtención de fondos (provenientes de los inversores que adquieren los activos financieros emitidos por la empresa) para que la compañía pueda adquirir los activos en los que ha decidido invertir. Persiguen encontrar la forma menos onerosa de obtener el dinero necesario, tanto para iniciar un proyecto de inversión, como para afrontar una dificultad coyuntural. Obtención y evaluación de fondos para la realización de proyectos en marcha o proyectos futuros. La preocupación del administrador financiero es determinar cuál es la mejor mezcla de financiamiento o estructura de capital.

- **Decisiones directivas:** Son las que atañen a las decisiones operativas y financieras del día a día como puede ser el tamaño de la empresa, su ritmo crecimiento, el tamaño del crédito concedido a sus clientes, la remuneración del personal de la empresa, entre otros. Tienden a repartir los beneficios en una proporción tal que origine un rédito importante para los propietarios de la empresa, y a la vez, la valoración de la misma.
- **Proporción de beneficios:** Que se repartirán entre los dueños de la empresa y los que permanecerán como utilidades retenidas, tendientes a la valoración de la empresa. Incluye el porcentaje de las utilidades por pagar a los accionistas mediante dividendos en efectivo, la estabilidad de los dividendos absolutos en relación con una tendencia, dividendos en acciones y división de acciones, así como la readquisición de acciones.

Las finanzas, consideradas durante mucho tiempo como parte de la economía, surgieron como un campo de estudios independiente a principios de este siglo. En su origen se relacionaron solamente con los documentos, instituciones y aspectos de procedimiento de los mercados de capital. Con la década del 20, las innovaciones tecnológicas y las nuevas industrias provocaron la necesidad de mayor cantidad de fondos, impulsando el estudio de las finanzas para destacar la liquidez y el financiamiento de las empresas. La atención se centró más bien en el funcionamiento externo que en la administración interna.

Hacia fines de la década se intensificó el interés en los valores, en especial las acciones comunes, convirtiendo al banquero inversionista en una figura de especial importancia para el estudio de las finanzas corporativas del período.

La depresión de los años 30 obligó a centrar el estudio de las finanzas en los aspectos defensivos de la supervivencia, la preservación de liquidez, las quiebras, las liquidaciones y reorganizaciones. Las tendencias conservadoras dominaban, dando mayor importancia a que la empresa mantuviera una sólida estructura financiera. Los abusos cometidos con el endeudamiento, en especial las deudas relacionadas con las empresas tenedoras de servicios públicos, quedaron al descubierto al desplomarse muchas empresas.

Estos fracasos, junto con la forma fraudulenta en que fueron tratados numerosos inversionistas, hicieron crecer la demanda de regulaciones. Éstas incrementaron la información financiera que las empresas debían dar a conocer, y esto a su vez hizo que el análisis financiero fuera más amplio, ya que el analista podía comparar las condiciones financieras y el desempeño de diversas empresas.

Durante la década del 40 las finanzas siguieron el enfoque tradicional que se había desarrollado durante las décadas anteriores. Se analizaba la empresa desde el punto de vista de alguien ajeno a ella, como pudiera ser un inversionista, pero sin poner énfasis en la toma de decisiones.

A mediados de la década del 50 adquirieron importancia el presupuesto de capital y las consideraciones relacionadas con el mismo. Nuevos métodos y técnicas para seleccionar los proyectos de inversión de capital condujeron a un marco para la distribución eficiente del capital dentro de la empresa. El administrador financiero ahora tenía a su cargo los fondos totales asignados a los activos y la distribución del capital a los activos individuales sobre la base de un criterio de aceptación apropiado y objetivo.

Posteriormente, aparecieron sistemas complejos de información aplicados a las finanzas, lo que permitió la realización de análisis financieros más disciplinados y provechosos.

La era electrónica afectó profundamente los medios que emplean las empresas para realizar sus operaciones bancarias, pagar sus cuentas, cobrar el dinero que se les debe, transferir efectivo, determinar estrategias financieras, manejar el riesgo cambiario, entre otros.

Lo más destacado de la década del 60 fue el desarrollo de la teoría del portafolio (Markowitz – 1960, posteriormente perfeccionada por Sharpe, Lintner, Fama y otros) y su aplicación ulterior a la administración financiera. Esta teoría explica que el riesgo de un activo individual no debe ser juzgado sobre la base de las posibles desviaciones del rendimiento que se espera, sino en relación con su contribución marginal al riesgo global de un portafolio de activos. Según el grado de correlación de este activo con los demás que componen el portafolio, el activo será más o menos riesgoso.

En la década de 1970 empezó a aplicarse el modelo de fijación de precios de los activos de capital de Sharpe para evaluar los activos financieros. El modelo insinuaba que parte del riesgo de la empresa no tenía importancia para los inversionistas de la empresa, ya que se podía diluir en los portafolios de las acciones en su poder. También provocó que se centrara aún más la atención sobre las imperfecciones del mercado cuando se juzgaba la selección de los activos realizada por la empresa, el financiamiento y los dividendos.

También durante esta década, Black y Scholes formularon el modelo de fijación de precios de opciones para la evaluación relativa de los derechos financieros. La existencia de un mercado de opciones permite al inversionista establecer una posición protegida y sin riesgos

comprando acciones y, al mismo tiempo, estableciendo opciones sobre las acciones. En mercados financieros eficientes el rendimiento producido por una posición de este tipo debe ser una tasa libre de riesgos. Si esto es cierto, sería posible establecer fórmulas exactas para valorar distintos tipos de opciones.

En la década de 1980, ha habido importantes avances en la valuación de las empresas en un mundo donde reina la incertidumbre. Se le ha colocado una creciente atención al efecto que las imperfecciones del mercado tienen sobre el valor. La información económica permite obtener una mejor comprensión del comportamiento que en el mercado tienen los documentos financieros. La noción de un mercado incompleto, donde los deseos de los inversionistas de tipos particulares de valores no se satisfacen, coloca a la empresa en el papel de llevar a cabo la comercialización de tipos especiales de derechos financieros.

En los años 90 y 2000, las finanzas han tenido una función vital y estratégica en las empresas. Otra realidad de los 90 y en adelante es la globalización de las finanzas. A medida que se integran los mercados financieros mundiales en forma creciente, el administrador de finanzas debe buscar el mejor precio de las fronteras nacionales y a menudo con divisas y otras barreras.

Los factores externos influyen cada día más en el administrador financiero: desregulación de servicios financieros, competencia entre los proveedores de capital y los proveedores de servicios financieros, volatilidad de las tasas de interés y de inflación, variabilidad de los tipos de cambio de divisas, reformas impositivas, incertidumbre económica mundial, problemas de financiamiento externo, excesos especulativos y los problemas éticos de ciertos negocios financieros.

Es decir; el estudio de las finanzas evolucionó desde el estudio descriptivo de su primera época, hasta las teorías normativas los

análisis rigurosos actuales. Ha dejado de ser un campo preocupado fundamentalmente por la obtención de fondos para abarcar la administración de activos, la asignación de capital y la valuación de empresas en un mercado global.

EVOLUCIÓN

El riesgo es una parte inherente de toda inversión; es más, generalmente existe una relación directa entre el riesgo y el rendimiento, donde el tiempo juega un papel importante dentro de la evolución. Aunque no siempre el resultado es el mismo. Las inversiones con mayor riesgo tienen un mayor potencial de rendimiento y viceversa, a menor riesgo, menor la recompensa.

No se pueden eliminar los riesgos al invertir, pero un inversor que conoce los diferentes tipos de riesgo podría tomar los pasos necesarios para mantenerlos en un nivel aceptable. Al conocer los riesgos se pueden formular estrategias que los contrarresten o lo mitiguen, y hasta algunas veces convertirlos en oportunidades y de esta forma lograr alcanzar los objetivos de inversión.

Diferentes factores, como la edad, la situación familiar, los ingresos y las metas financieras, influyen en la cantidad de riesgo que se debe aceptar, para escoger la cartera de inversión más adecuada. Por ello hay que balancear el perfil de inversionista con las potenciales inversiones.

Hay quienes dicen que el riesgo es la medida de una sorpresa probable. En el mundo de las inversiones suceden tanto las sorpresas positivas como las negativas. No todas las clases de riesgo aplicarán a cada inversión y como principio, colocar el dinero en diferentes tipos de activos (acciones, inversiones de rentas fijas, equivalentes de efectivo)

ayudará a manejar mejor el riesgo que invirtiendo todos los fondos en un solo activo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es una modalidad de clasificación presupuestaria de los Ingresos del Estado. De acuerdo al origen de los recursos que comprende cada fuente de financiamiento, se distinguen en: Recursos Ordinarios, Canon y Sobrecanon, participación en Rentas de Aduanas, Contribuciones a Fondos, Fondo de Compensación Municipal, otros Impuestos Municipales, Recursos Directamente Recaudados, Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito Interno, Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito Externo, y, Donaciones y Transferencias.

Los recursos de la empresa son base fundamental para su funcionamiento, la obtención de efectivo en el corto plazo puede de alguna manera garantizar la vigencia de la empresa en el mercado, es por ello que surgen preguntas como ¿En dónde se puede conseguir efectivo rápidamente?, ¿A cuánto asciende el costo del crédito?, ¿Cuáles son las entidades de crédito financiero? ¿Qué se debe hacer para obtener una mayor beneficio? y muchas otras que con el contenido de este escrito se pretenden aclarar con la presentación general de las principales alternativas de financiación existentes en el mercado financiero. Se pretende analizar y proveer la información necesaria para tener una visión amplia de las fuentes de financiación en América latina y una detallada recopilación de los principales intermediarios financieros y las formas de colocación del efectivo en el cual se fundamenta la línea de crédito que enmarcan las operaciones de financiamiento.

- **Bancos**

Los establecimientos bancarios, conforman el sostén del sistema financiero latinoamericano, su función principal es recibir fondos de terceros en depósito y colocarlos en el mercado mediante operaciones de crédito. Un banco comercial toma el dinero entregado por los ahorradores más el capital que es de su pertenencia y los ofrece en préstamo a cambio de un interés por el tiempo que el dinero está en sus manos y con garantía de pago respaldado.

La base de operación de los bancos para el otorgamiento de crédito se basa en el "mutuo comercial" bajo las exigencias de la entidad de vigilancia, (superintendencias) en lo que respecta al plazo y los intereses, dado que la operación bancaria es de carácter público.

Las principales operaciones de crédito de los bancos son: Sobregiros: Es un tipo de financiamiento de muy corto plazo, está dirigido principalmente a cubrir necesidades de caja. Normalmente no requiere forma escrita y su otorgamiento es prudencial dado que, por la velocidad en su trámite, es normalmente el gerente el que en forma individual concede la autorización para su realización.

El costo es pactado también de manera discrecional, sin superar los límites máximos autorizados por la ley. Eventualmente y para los clientes corporativos, o como un nuevo producto para clientes especiales; en el caso de banca personal, han aparecido los llamados "cupos de sobregiro" que pueden ser utilizados de manera automática por los usuarios, no obstante que estas operaciones requieren en algunos casos forma escrita adicional al contrato de cuenta corriente tradicional.

- **Créditos ordinarios:**

Estos es el sistema por el cual los bancos ponen en circulación el dinero, son todos aquellos préstamos que la entidad bancaria brinda entre noventa días y un año. El costo de dichos créditos es reglamentado por los límites establecidos por las entidades de control financiero, si estos topes fueran rebasados se estaría incurriendo en el delito de "usura". Todos los créditos ordinarios se formalizan a través de un título, que por lo general es un pagaré, que obliga al prestatario a otorgar las garantías correspondientes.

- **Descuentos**

Otra operación a través de la cual los bancos otorgan créditos es el descuento de títulos valores como pagarés, giros, letras de cambio y otros título de deuda. Mediante este tipo de operación se obtiene con anticipación el total del valor del título con cargo a un tercero, mediante el endoso del título a favor del respaldado por la entrega y el endoso de éste a la entidad bancaria. El costo depende de la tasa de descuento que se le aplica al valor nominal del título y de las comisiones que puedan haber sido pactadas. Sí las operaciones de descuento respaldadas en títulos valores no son pagadas en la fecha de vencimiento, el endosante se hace solidario frente al banco, que podrá hacer exigible el valor del título.

- **Cartas de crédito**

El otorgamiento de créditos por la vía de la apertura de cartas de crédito es la operación activa posiblemente más conocida en el marco de las relaciones comerciales internacionales que se crean en una compraventa, casi siempre estos créditos son pactados a un término fijo, los intereses son pactados a una tasa variable sobre las tasas representativas del mercado internacional,

también se cobran las comisiones de apertura y un seguro por no utilización.

Los costos de los créditos dependen de dos factores fundamentales: la corrección monetaria y el interés pactado entre el prestatario y el prestamista.

Las corporaciones financieras son conocidas en el lenguaje financiero como "bancos de desarrollo" y están encargados de la intermediación financiera orientada a participar directa y activamente en el proceso de ahorro e inversión de largo plazo, por ello participan dinámicamente en el mercado de capitales y a proveer de recursos de mediano y largo plazo al sector real de la economía. Por lo anterior, estas entidades son el único intermediario autorizado a mantener inversiones permanentes en empresas productivas; esto se logra con aportaciones de capital. Además las corporaciones financieras pueden como los bancos desarrollar operaciones de crédito documentario, créditos en moneda extranjera, otorgar avales y créditos en moneda legal.

COMPAÑÍAS DE FINANCIAMIENTO COMERCIAL: Las compañías de financiamiento comercial son intermediarios orientados a financiar operaciones de corto y mediano plazo, mediante créditos que no exceden en más de tres años el tiempo de duración del contrato. Estas entidades poseen líneas de crédito dirigidas a financiar el consumo, con herramientas como las tarjetas de crédito y las líneas especiales para compra de vehículos y bienes durables. Su costo es mayor que el del crédito bancario.

SOCIEDADES DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO: Las compañías de leasing operan como una especie de intermediario, en el cual se realiza un contrato de arrendamiento de características muy

específicas, entre los términos más importantes para celebrar este contrato se encuentran:

- La orden del cliente a la sociedad leasing para que este compre un activo.
- La compra por parte de la compañía del respectivo activo y la entrega bajo la modalidad de arrendamiento financiero.

Al final del contrato de arrendamiento, el arrendatario debe pagar a la compañía de leasing, en caso de que su decisión sea la de adquirir el activo; es decisión opcional y el arrendatario pueden ejercer libremente. El costo se liquida con intereses superiores al del crédito bancario; sin embargo sus ventajas tributarias pueden conducir a un costo efectivo inferior al de un activo por la vía tradicional, debido a los ajustes por inflación a los que son sujetos y los gastos de depreciación.

- **Gastos Financieros.** Son aquellos en los que incurre un sujeto económico para la obtención, uso o devolución de capitales financieros puestos a su disposición por terceras personas. Todos aquellos gastos originados como consecuencia de financiarse una empresa con recursos ajenos. En la cuenta de gastos financieros destacan entre otras las cuentas de intereses de obligaciones y bonos, los intereses de deudas, los intereses por descuento de efectos, las diferencias negativas de cambio, y se incluyen también dentro de este apartado los gastos generados por las pérdidas de valor de activos financieros. Gastos correspondientes a los intereses de las obligaciones financieras.
- **Préstamo Bancario.** Es una operación financiera en la que una parte (llamada prestamista) entrega una cierta cantidad de dinero a otra parte (denominada prestatario) el cual se compromete a

devolver el capital prestado, en los plazos y condiciones pactadas de antemano. Esta operación es una de las maneras más utilizadas por parte de las empresas hoy en día de obtener un financiamiento necesario. Casi en su totalidad son bancos comerciales que manejan las cuentas de cheques de la empresa y tienen la mayor capacidad de préstamo de acuerdo con las leyes y disposiciones bancarias vigentes en la actualidad y proporcionan la mayoría de los servicios que la empresa requiera. Como la empresa acude con frecuencia al banco comercial en busca de recursos a corto plazo, la elección de uno en particular merece un examen cuidadoso. La empresa debe estar segura de que el banco podrá auxiliar a la empresa a satisfacer las necesidades de efectivo a corto plazo que ésta tenga y en el momento en que se presente.

- **Registro Público del Mercado de Valores.** El Registro Público del Mercado de Valores es la entidad en la cual se inscriben los valores mobiliarios, los programas de emisión de títulos, los fondos mutuos de inversión en valores, los fondos de inversión y los participantes del mercado de valores señalados en la Ley del Mercado de Valores, así como en los reglamentos que dicte la Superintendencia de Mercados de Valores (SMV – Ex CONASEV) y demás normas aplicables, con el objeto de que la información contenida en él sea puesta a disposición del público, a fin de contribuir a la toma de decisiones y a la transparencia en el mercado.

Su marco legal está dado por el capítulo II de la Ley de Mercado de Valores y por la Resolución CONASEV N° 079-97-EF/94.10.Reglamento del Registro Público del Mercado de Valores. Corresponde a CONASEV llevar el registro, organizarlo y supervisar su funcionamiento.

- **Valor.**Según el Diccionario Contable, Financiero, Bursátil y de Áreas Afines (Autor Fortunato Sánchez Navarro) lo define como. "Derecho de crédito, de contenido patrimonial que, por su configuración jurídica propia y régimen de transmisión, es susceptible de fácil compra – venta en un mercado financiero. Según su modo de circulación se habla de título-valor o derecho-valor. Son, por ejemplo, las acciones de las sociedades anónimas, títulos hipotecarios, participaciones en fondos de inversión, bonos, etc. La emisión de valores es regulada por la Ley del Mercado de Valores...".
- **Bolsa de Valores de Lima – BVL.**La historia de la actividad bursátil en el Perú tiene su origen en 1860 con la creación de la Bolsa Mercantil de Lima. Nuestro mercado de valores es uno de los de mayor tradición en América Latina. Gran parte de estos años la regulación y supervisión de las operaciones bursátiles recayó completamente en la misma Bolsa de Valores hasta que en 1970 aparece la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores. La Bolsa de Valores de Lima fue desarrollándose a través del tiempo, adoptando, reglamentos y formas de personería jurídica de acuerdo con los momentos económicos y políticos. Por ello, desde su creación hasta el presente, la evolución histórica de la Bolsa de Valores de Lima puede separarse en las siguientes etapas:
 - ✓ Bolsa Mercantil de Lima (1860-1898).
 - ✓ Bolsa Comercial de Lima (1898-1950).
 - ✓ Bolsa de Comercio de Lima (1950-1970).
 - ✓ Bolsa de Valores de Lima (1970-1979).
 - ✓ Bolsa de Valores del Perú (1979-1990).
 - ✓ Ley del Mercado de Valores (Decreto Legislativo N° 861 – publicado el 22 de octubre de 1996) y Ley de Fondos de Inversión y sus Sociedades Administradoras (Decreto Legislativo N° 862 – publicado el 22 de octubre de 1996).

- **Gestión Financiera.** Es una de las tradicionales áreas funcionales de la gestión, hallada en cualquier organización, compitiéndole los análisis, decisiones y acciones relacionadas con los medios financieros necesarios a la actividad de dicha organización. Así, la función financiera integra todas las tareas relacionadas con el logro, utilización y control de recursos financieros. Es decir, la función financiera integra:
 - ✓ La determinación de las necesidades de recursos financieros (planteamiento de las necesidades, descripción de los recursos disponibles, previsión de los recursos liberados y cálculo las necesidades de financiación externa);
 - ✓ La consecución de financiación según su forma más beneficiosa (teniendo en cuenta los costes, plazos y otras condiciones contractuales, las condiciones fiscales y la estructura financiera de la empresa);
 - ✓ La aplicación juiciosa de los recursos financieros, incluyendo los excedentes de tesorería (de manera a obtener una estructura financiera equilibrada y adecuados niveles de eficiencia y rentabilidad);
 - ✓ El análisis financiero (incluyendo bien la recolección, bien el estudio de información de manera a obtener respuestas seguras sobre la situación financiera de la empresa);
 - ✓ El análisis con respecto a la viabilidad económica y financiera de las inversiones.

- **Mercado.** Es el ambiente (no se limita a un espacio físico, sino que incluye todo mecanismo que permita interacción entre los participantes) donde se reúnen personas que demandan y ofrecen algún bien o servicio.

Mercado es aquel ambiente donde se reúnen personas que desean demandar y ofrecer algún bien o servicio. Para estos efectos, bien o servicio es todo cuanto tenga un sentido de uso para las personas, y por esta razón son generadores potenciales de un mercado. Debido a ello, los ejemplos de bien o servicio son ilimitados; cereales, autos, oro, dólares, transporte, educación, limpieza, electricidad, telefonía, etc.

De otro lado, la idea de ambiente no se limita a un espacio físico, sino que incluye todo mecanismo que permita la interacción de compradores y vendedores. Hoy en día, por ejemplo, la tecnología permite las transacciones por medio de computadores que se comunican entre sí, haciendo muchas veces innecesaria la presencia física simultánea del demandante y ofertante.

El mercado permite que los consumidores concurren para realizar intercambios o transacciones de su dinero, por bienes o servicios que son ofrecidos por quienes los producen; todo ello, con la intención de lograr las condiciones más favorables para los intereses de ambos, y condicionado por la oferta y demanda existente de dichos bienes o servicios en ese momento.

Usualmente, la idea o moción de mercado se asocia a la participación de un gran número de compradores y vendedores; y aunque ésta es una característica deseable para un mejor funcionamiento del mercado, también existen situaciones donde éste convoca a muy pocos participantes.

- **Sistema Financiero.** La literatura acepta que el concepto de sistema financiero abarca a los mercados financieros, los instrumentos financieros y las instituciones financieras. Los instrumentos financieros están constituidos por los activos financieros que pueden ser directos (básicamente créditos

bancarios) e indirectos (básicamente valores mobiliarios), según la forma de intermediación a que se vinculan. Por su parte, las instituciones financieras son clasificadas en dos grandes rubros: intermediarios financieros e inversionistas institucionales.

- **Mercados Financieros:** Son aquellos donde se compra y vende activos financieros directos. Estos activos comprenden obligaciones y derechos de naturaleza financiera.

Las obligaciones son compromisos de pago que asume una persona o institución. Ejemplos de obligaciones son letras, pagarés, bonos y todo aquello que comprometa a una persona a pagos futuros dentro de ciertas condiciones pre-establecidas.

El mercado de activos financieros surge y se desarrolla debido a que el capital es un bien escaso que no se encuentra en posesión o al alcance de todos. La carencia del capital necesario para realizar las actividades normales o las planificadas, es la premisa esencial para la existencia de este mercado, pues éste nace en la concurrencia, por un lado, de los agentes superavitarios que, luego de haber satisfecho sus necesidades financieras, poseen excedentes que desean invertir adecuadamente, y del otro, los agentes deficitarios, aquéllos cuyas necesidades financieras son mayores a sus disponibilidades de recursos para cubrir sus necesidades de capital, realizan normalmente actividades productivas de inversión.

- **Mercado de Intermediación Indirecta:** Como su nombre lo dice, es aquel mercado donde participa un intermediario (comúnmente el sector bancario, incluyendo banca comercial asociada y privada, que dan préstamos a corto plazo) que capta recursos del público y luego los coloca en forma de préstamo, cobrando al

segundo una tasa de interés predeterminada. De este modo, el ofertante de capital y el demandante se vinculan indirectamente a través del intermediario.

Los créditos que coloca un banco representan su principal activo, que en virtud del proceso descrito son de naturaleza indirecta. Por las características particulares de cada crédito que se otorga, éstos son de difícil reventa o negociación, aunque los procesos de titulización ayudan a corregir este inconveniente.

También suelen clasificarse como intermediarios indirectos a los vehículos de inversión colectiva, tales como los fondos mutuos y los fondos de pensiones, en virtud de que las personas acceden indirectamente al mercado a través de estos vehículos.

- **Mercado de intermediación directa:** Cuando las personas necesitan dinero para financiar sus proyectos (agentes deficitarios) y no les resulta convenientes tomarlos del sector bancario, entonces pueden recurrir a emitir valores mobiliarios (por ejemplo: acciones u obligaciones) y captar así los recursos que necesiten, directamente de los ofertantes de capital.

El proceso de colocación – por primera vez – de los valores mencionados da origen al mercado primario. Por otro lado, cuando esos valores han sido previamente colocados, y se transan entre los distintos inversionistas, se está ante un mercado secundario de valores. El ejemplo más común de estos mercados secundario suelen ser las Bolsas de Valores.

- **Mercado de dinero:** Se caracteriza por dar cabida a la negociación de activos financieros de muy corta vida (comúnmente de un año), que suelen ser sustitutos del dinero en

razón de su elevada liquidez por ser muy fáciles de negociar. En este segmento se encuentran los pagarés, papeles comerciales, certificados de dinero, etc.

- **Mercado de Valores o Mercado de capitales:** Es aquél que, en contraste con el resto del sistema financiero, no requiere de intermediarios (bancos y otras entidades supervisadas por la SBS) para canalizar los recursos, dado que el financiamiento es directo, desde los agentes superavitarios hasta los deficitarios.

Alberga a los instrumentos de mayor plazo (superior a un año), de condiciones variables en cuanto a su liquidez, y usualmente también de un mayor contenido de riesgo. Ejemplo de este mercado lo constituyen los bonos de arrendamiento financiero, los bonos subordinados, los bonos corporativos, las obligaciones resultantes de los procesos de titularización, etc.

- **Mercados de futuros y derivados:** Se negocian contratos de naturaleza financiera con condiciones que se fijan al momento del acuerdo, que deben ser ejecutadas en una fecha específica o en un intervalo de tiempo definido. Estos mercados se originan ante la necesidad de disminuir los riesgos propios de la incertidumbre de la ocurrencia de eventos futuros. A la fecha los derivados más comunes son forward, futuros, swaps, opciones e índices. La combinación de éstos da origen a otra serie de derivados más complejos.
- **Mercado Primario:** Es aquél en el cual se negocia títulos recién emitidos por las empresas que buscan financiamiento. Es por esta vía donde las compañías captan los recursos que necesitan.
- **Mercado Secundario:** Es aquél en el que se negocia, por segunda y sucesivas veces, los títulos ya emitidos con

anterioridad. Es decir, ya no ingresan recursos a las empresas, sino que simplemente se transfiere recursos entre compradores y vendedores secundarios. Un lego en la materia podría deducir de esto que el mercado secundario no es importante. Sin embargo, sí lo es, y extremadamente. La razón de ello es que este mecanismo otorga liquidez al mercado primario, brindando a los compradores de los títulos nuevos la posibilidad de deshacerse de ellos cuando lo consideren conveniente. Si no existiera el mercado secundario, los inversionistas no se arriesgarían a inmovilizar sus recursos en valores que después no tendrían cómo vender.

- **Cadena Productiva:** Se denomina cadena productiva al conjunto de empresas interdependientes y que actúan en equipo bajo la visión, estrategia y dirección de una empresa central que coordina con sus proveedores así como con sus distribuidores; para competir con éxito en un mercado globalizado no es suficiente conocer el costo de las operaciones internas de una empresa; se tiene que conocer los costos de toda la cadena productiva del negocio en mención; cada empresa tiene o se encuentra inmersa dentro de una cadena productiva diferente.

Pero no basta con conocer todos los costos de la cadena productiva, se tiene que trabajar en estrecha cooperación y coordinación (trabajo en equipo e inteligencia interpersonal) con cada uno de los miembros (otras empresas e instituciones públicas y privadas) de la cadena para administrar los costos y maximizar el rendimiento del uso de los recursos de la empresa.

Generalmente se utiliza a la empresa japonesa Toyota como el paradigma de la empresa que conoce y maneja no solamente los costos de sus operaciones internas sino también los costos de sus proveedores y distribuidores que llegan hasta el servicio de

postventa a través de la subcontratación, a pesar de que este tipo de conducción empresarial no es un invento japonés sino estadounidense puesto que lo comenzó a implementar General Motors durante la primera década del siglo XX; lo que Durant de General Motors creó fue una sola empresa casi verticalmente integrada de principio a fin tal como lo había hecho anteriormente John D. Rockefeller con Standard Oil; lo que Toyota creó fue algo diferente, un conglomerado, diferentes empresas íntimamente entrelazadas por relaciones de insumo-producto las finanzas alrededor de una empresa eje (Toyota).

Más que el control total de una sola empresa integrada verticalmente, o el control que ejerce una casa matriz sobre subsidiarias de su propiedad alrededor del mundo, lo que caracteriza a las empresas excelentes es su capacidad para establecer alianzas estratégicas a lo largo de toda la cadena productiva.

- **Contraprestación:** Se denomina contraprestación cuando la producción del Perú que está ubicada en el hemisferio sur y por lo tanto puede cosechar su producción en los meses en que el hemisferio norte (Estados Unidos la Unión Europea, Japón, etc.) está en invierno y no puede cosechar; por lo tanto, nuestra producción de alimentos no tradicionales como las hortalizas, los frutales y los colorantes pueden ingresar a dichos mercados sin la competencia local y por ende lograr mejores precios.
- **PBI global:** Mide el flujo de bienes y servicios producidos en una economía durante un determinado tiempo que generalmente es un año; puede medirse en unidades monetarias corrientes o constantes; la evolución del PBI en soles constantes refleja la variación de la producción en términos de volumen físico.

- **Política Económica:** Su origen griego se refiere a la administración de la ciudad, pero involucra temas referidos a la producción, el comercio y las finanzas de un país así como a las políticas monetaria, fiscal y comercial de los gobiernos.
- **Política Cambiaria:** Se refiere a la gestión eficiente del precio de nuestra moneda en relación con la moneda del país con la cual tengamos mayores relaciones comerciales; en nuestro caso es el dólar estadounidense.
- **Política Monetaria:** La política monetaria es una política económica que usa la cantidad de dinero como variable de control para asegurar y mantener la estabilidad económica; para ello, las autoridades monetarias usan mecanismos como la variación del tipo de interés, y participan en el mercado de dinero; cuando se aplica para aumentar la cantidad de dinero, se le llama política monetaria expansiva, y cuando se aplica para reducirla, política monetaria restrictiva.
- **Política de Gasto Público:** Se refiere a la inversión que debe realizar el Estado allí donde al sector privado no le es rentable invertir; sin embargo, el Estado tiene que hacerlo por razones de justicia social y de equidad; generalmente estas inversiones son en infraestructura económica y social.
- **Paridad Cambiaria:** Teoría de determinación del tipo de cambio basada en la inflación relativa entre dos países, tal que las variaciones en los precios internos se vean reflejadas en el precio de las divisas; dicese que existe ganancia de paridad cuando la devaluación de una moneda con respecto a la otra, es mayor que la variación en la inflación relativa.
- **Atraso Cambiario:** De acuerdo a la, teoría de la paridad, consiste en devaluar en un periodo determinado a un ritmo menor que el

diferencial entre la inflación interna y externa produciendo así una sobrevaluación de la moneda nacional en perjuicio de los exportadores y favoreciendo las importaciones y compras de divisas subvaluadas.

- **Precio Nominal:** Proporción en que se intercambian entre sí los distintos bienes o servicios; valor de un bien o servicio en términos de dinero.
- **Precio Relativo:** Relación o ratio entre los precios de dos bienes o servicios cualesquiera; expresa el número de unidades del uno, cuyo valor equivale a una unidad del otro.
- **Precio Real:** Es un precio relativo en el que uno de los precios es el precio nominal de cualquier bien o servicio y el otro precio es el índice general de precios de la economía.
- **Cotización Internacional:** Se refiere al precio internacional de un producto que se determina en una determinada bolsa o mediante una negociación directa entre el proveedor y el comprador.
- **Inflación:** Se refiere al aumento persistente del nivel general de precios con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda; tasa de incremento del nivel general de precios.
- **Oferta pública:** Se refiere a la invitación adecuadamente difundida que una persona, natural o jurídica, dirige al público en general, o a determinados segmentos de éste, para realizar cualquier acto jurídico referido a la colocación, adquisición o disposición de valores mobiliarios.
- **Oferta pública primaria:** Se refiere a la oferta pública de nuevos valores que efectúan las personas jurídicas; se requiere la inscripción del valor y registro del prospecto informativo.

- **Oferta pública secundaria:** Tiene por objeto la transferencia de valores emitidos y colocados previamente; constituyen ofertas secundarias entre otras, la Oferta Pública de Adquisición (OPA), la Oferta Pública de Compra (OPC), la Oferta Pública de Venta (OPV) y la Oferta de Intercambio (OPI).

Valuación de los costos financieros

Todo ente de producción está vinculado a distintos mercados:

1. De insumos y productos
2. De servicios
3. De capitales

En todos ellos, el **precio** de las unidades adquiridas, consumidas y transferidas tienen un componente financiero, implícito o explícito, independientemente del precio pactado, cuya determinación, funcionalidad y comportamiento, favorecen el gestionamiento de la productividad empresarial.

Operando dicho valor, se puede optimizar el ejercicio del “poder del comprador” de factores productivos, la racionalidad en la imputación de los valores a las acciones productivas y la administración integral de la rentabilidad de la unidad económica, incluyendo en la cuantificación de dichas acciones, el valor tiempo del dinero, como unidad de cuenta, como portador de valor y como medio de valuación diferido.

En última instancia, el éxito o fracaso de la gestión administrativa se mide esencialmente en términos de tenencias y flujo de valores pasados, presentes y futuros.

La valuación implica comparar el hecho objeto de medición con un parámetro determinado, compatible, homogéneo con la naturaleza de

ese objeto. Es decir que objeto y parámetro deben relacionarse con una misma magnitud y definirse con idénticos criterios. La disciplina que nos proporciona estos criterios para los objetivos que nos hemos planteado es la teoría matemática del interés

Costo Financiero

El costo es un esfuerzo, consumo de factores (IN PUT), para alcanzar un resultado, un producto (OUT PUT), a través de un proceso.

Financieramente, ese esfuerzo está representado por un sacrificio, un renunciamiento por no disponer de un bien económico, durante un lapso de tiempo, por lo cual se conviene una compensación por entregar (privación de liquidez-restricción de liquidez)/recibir (efectivo ejercicio de la libertad de decidir) la opción de disponer de ese recurso para una acción. Una parte pierde la opción y la otra, a partir de un determinado momento la dispone para sí.

La decisión en cuestión es la consecuencia del poder que se origina al disponer de un bien económico para un fin predeterminado o no, durante un tiempo.

En consecuencia, el concepto “financiero” tiene que ver con el crédito y con la especulación. Con el crédito porque la esencia de su naturaleza es la confianza para entregar la disposición de un bien económico, durante un cierto tiempo y con la especulación, por la relación que se define entre esa confianza, y el riesgo que la realidad no se corresponda, con las expectativas depositadas en el comportamiento de las variables consideradas (riesgo asociado).

La sensibilización de estas variables tiene que ver con la proporción en que estas dos expectativas (confianza-riesgo) se conjugan y la forma

de formularlas y medirlas. Esta combinación se traduce en un coeficiente o tasa.

En la formulación y medición de las variables, tendremos que tener en cuenta:

- ✓ Valor financiero (único o sucesión) sujeto/s a la operación financiera
- ✓ Época de Inicio E_I
- ✓ Época de finalización E_F
- ✓ **Tasa de variación cuantitativa del valor**, por unidad de valor y unidad de tiempo (tasa de rendimiento) % si es por ciento i si es tanto por uno
- ✓ Época de valuación (momentos) m_0, m_1
Evo, EV1
- ✓ Algoritmo de cálculo

Algoritmo procedimiento de cálculo

Método para alcanzar un resultado

Implica:

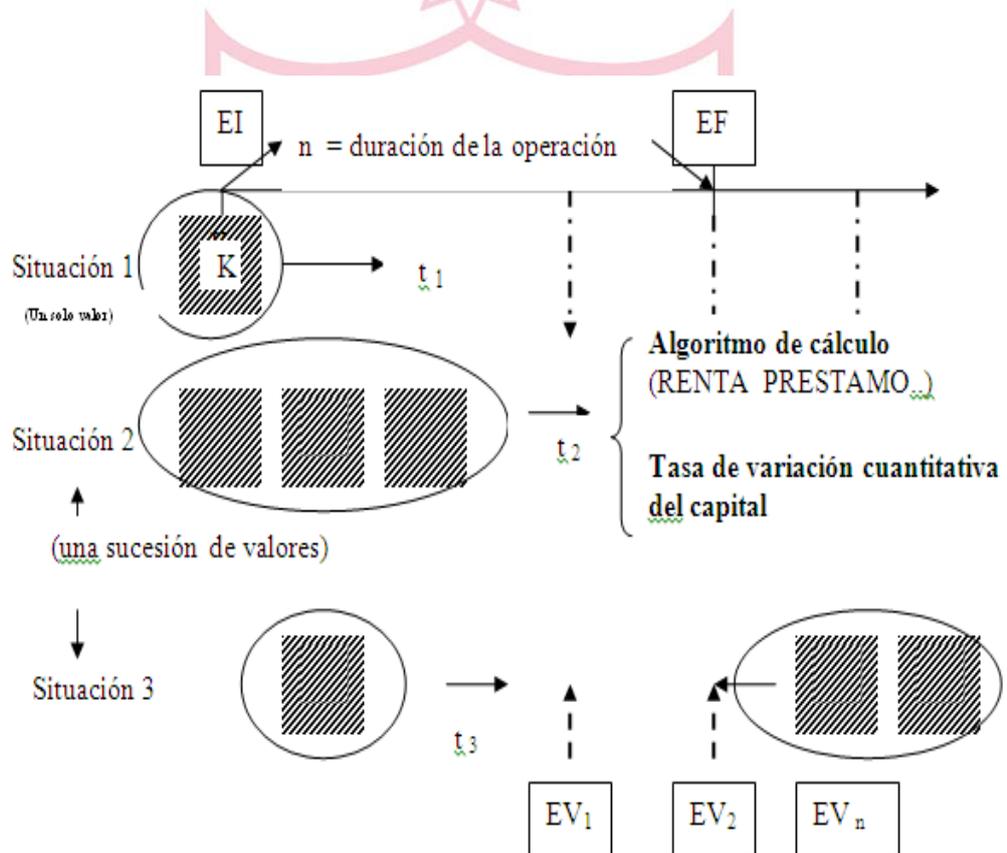
- 1) Conocimiento de los medios
- 2) Habilidad en su aplicación (hábito práctico)
- 3) Planificación del uso de esos medios

Al respecto, la Teoría del Interés nos proporciona el **algoritmo** pertinente para medir los valores financieros, mediante la aplicación del principio de equivalencia y las leyes financieras de capitalización y actualización, sobre operaciones financieras simples (un solo valor que se capitaliza o actualiza) o complejas (sucesión de valores en el

tiempo) y consecuentemente cómo medir la **variación cuantitativa del capital** (interés)

La aplicación de esta teoría nos facilita la cuantificación de los esfuerzos, consumos, aplicación de recursos, a un determinado momento, conociendo los valores netos, reales y los que se relacionan con variaciones que responden a la incidencia del tiempo y el riesgo asociado (costo financiero), utilizando parámetros consistentes para la VALUACIÓN financiera de los mismos.

Gráficamente: podemos representar en un vector tiempo.



En la situación 1 reflejamos una situación en la cual existe un valor (que se adquiere, consume o dispone) al inicio de una operación determinada (EI) y que puede ser valuado en términos financieros, indistintamente en un momento EV_1 , EV_2 , EV_n respectivamente

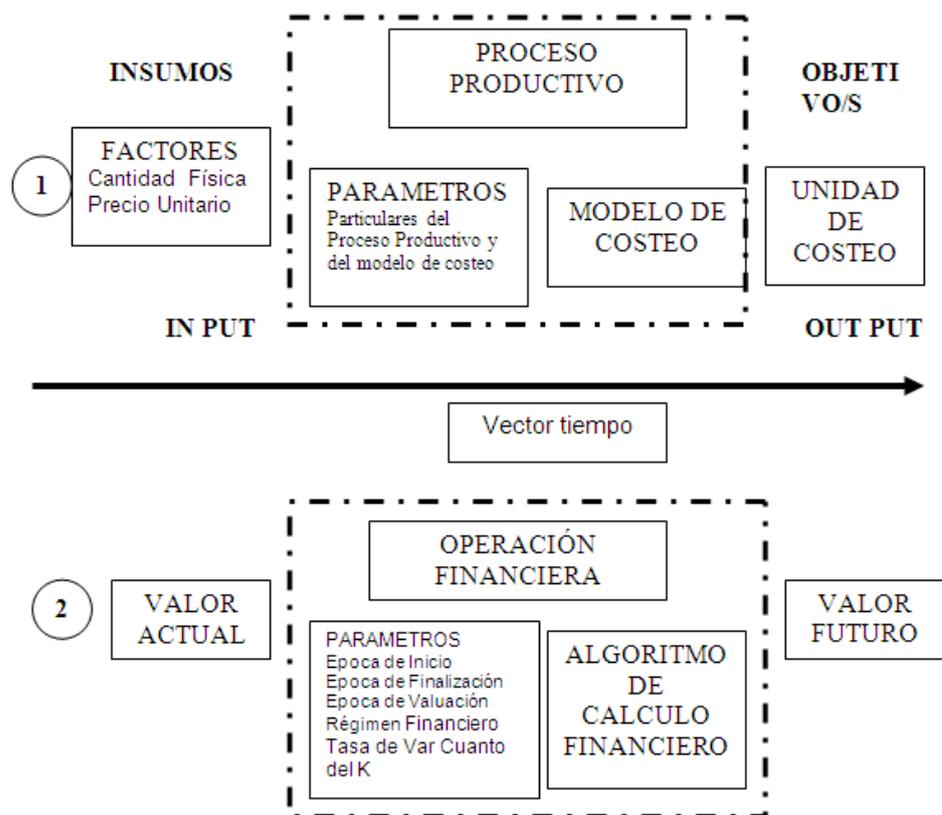
En la situación 2 reflejamos una situación en la cual existe una serie de valores que se incorporan al proceso, por un concepto y secuencia distintos a la acción precedente y que también pueden ser valuados según suposición enunciada

En la situación 3 reflejamos una situación en la cual se plantea una combinación entre un solo valor y una serie de valores discontinuos en el tiempo y que por razones de valuación deben ser cuantificados financieramente a un mismo momento, considerando que uno de ellos se puede desplazar en el tiempo hacia el futuro y la serie, en el mismo espacio, hacia el pasado.

El conjunto de situaciones implicaría sumar los tres resultados a un mismo momento.

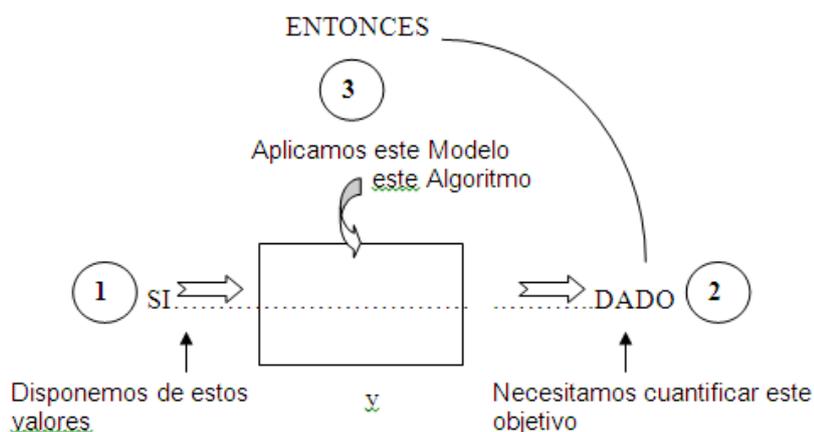
Cada situación puede estar expresada en períodos de tiempo diferentes (semanas, quincenas, meses, bimestres, trimestres, entre otros) y referidos a una tasa de variación cuantitativa del capital también distinta (i_1 , i_2 , i_3). Asimismo entre las dimensiones y períodos temporales de cada situación y su tasa, puede haber heterogeneidad (operación expresada en semanas y tasa de variación formulada en relación a un mes).

En función del esquema anterior, podríamos relacionar la dimensión productiva (1) con la dimensión financiera (2).



Elementos comunes entre ambas dimensiones:

- ✓ Vector tiempo como eje de la evolución del proceso y de las operaciones.
- ✓ Valores que se desplazan en el tiempo y que deben ser valuados en un momento dado.
- ✓ EL OUT PUT tiene naturaleza de valor financiero.
- ✓ En ambas incide explícita o implícitamente el valor tiempo del dinero.
- ✓ El planteo proposicional de ambas dimensiones podría formularse de la siguiente manera:



Particularidades comparativas de cada dimensión.

DIMENSION PRODUCTIVA

OBJETIVO, es estático a partir de su definición como tal.

Una definición imprecisa del OBJETIVO no invalida el proceso de cálculo

El INPUT, son siempre factores productivos causales

Es un PROCESO TÉCNICO

Combinación de acciones y relaciones técnicas entre factores físicos y monetarios

Cuantitativamente se aplica la TEORÍA DE COSTOS

Principio esencial DE CAUSALIDAD

El MODELO de COSTEO tiene un componente de subjetividad aun cuando se relacione con modelos doctrinarios

DIMENSIÓN FINANCIERA

El VALOR FUTURO es dinámico respecto de las acciones u operación financiera diseñada

En el cálculo, no necesariamente es el dato consecuente: puede ser el dato inicial.

La imprecisión de un elemento en la definición del objetivo, invalida el proceso de cálculo

El VALOR ACTUAL puede constituirse en un OBJETIVO de cálculo-OUT PUT

Son ACCIONES (trabajo humano)

Cuantitativamente se aplica la TEORIA DEL INTERES

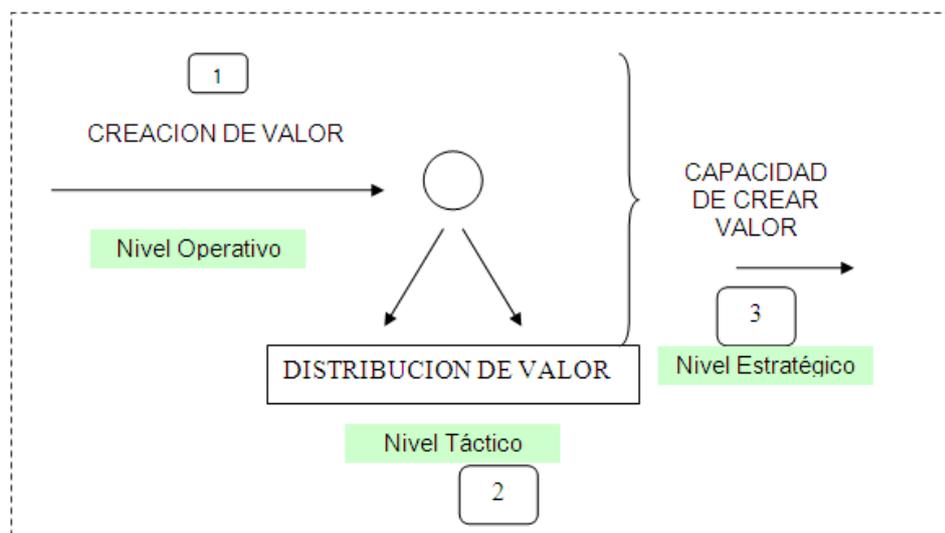
DE EQUIVALENCIA

El ALGORITMO de cálculo no admite subjetividades.

Tanto los elementos comunes como las diferencias comparativas de ambas dimensiones, las hacen a estas complementarias y congruentes.

Costo financiero y empresa

Si nos apoyamos conceptualmente en la organización empresarial como un sistema diseñado para la creación de valor, y suponiendo conocidos los impulsores de valor para la actividad a considerar, podríamos formular un esquema básico de análisis, tendiente a relacionar los costos financieros con las distintas etapas de este modelo, para comprender mejor qué significado, naturaleza y desarrollo le podemos asignar al costo financiero en relación a una organización corporativa.



Nivel operativo:

Directamente relacionados con los procesos específicos de la actividad. Por su naturaleza y los valores que se operan, los desvíos, atribuibles a defectos de cálculo, entre las mediciones y los hechos medidos, deben ser mínimos, por lo cual se dice que la valuación debe ser **optimizante**.

Nivel táctico

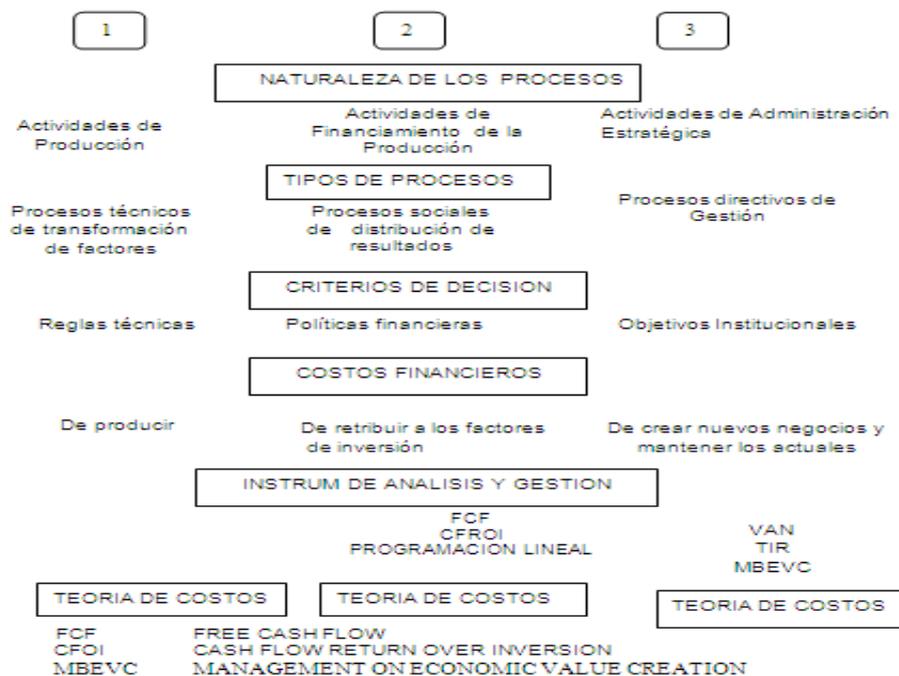
La diversidad y complejidad de las variables que intervienen, demandan una solución **racionalmente** aceptable y lógica en función de los condicionamientos que se verifican. En este nivel, existe un mayor componente de incertidumbre respecto del comportamiento y demandas de los actores y factores financieros, de allí que la característica de la medición debe responder a este criterio (**racional**).

Nivel estratégico

Fundamentalmente de creación y anticipación, por lo cual los resultados en cierto modo cumplen los objetivos si al menos **satisfacen** las expectativas (criterio satisfaciente).

Costo financiero y niveles organizacionales

Todas las decisiones relacionadas con los costos financieros deben considerarse en función de los procesos inherentes a cada nivel organizacional y sus respectivos riesgos asociados, rendimientos esperados y al impacto que producen en un momento dado, sobre el valor de las acciones pertinentes.



Teoría matemática del interés – teoría de costos

En las actividades de producción, el proceso técnico de transformación de factores en un producto (bien, servicio), consiste en desarrollar un conjunto de acciones y procesos que determinan una acumulación de valores (componentes físicos y monetarios), consecuencia necesaria de los recursos que se aplican, cada uno de los cuales está afectado, en su respectiva ecuación general de costos, por acuerdos explícitos o implícitos de naturaleza financiera (descuentos por pronto pago, recargos por mora en el pago, bonificaciones por volumen adquirido, bonificaciones por pago en efectivo o documentos bancarios, entre otros, los cuales constituyen los incidentes al valor de la tasa de transformación original).

Es decir que el componente monetario se halla significativamente influenciado, en cada una de las alternativas financieras realizables, por la tasa de interés, concepto que comprende esencialmente:

1. Compensación, premio o retribución por la postergación del consumo,
2. Existencia del riesgo,
3. Privación de liquidez.

La rentabilidad de la actividad económica es la diferencia, en un momento dado, entre los valores recibidos por el acto económico realizado (precio) y los costos (factores/recursos empleados para dar origen al objeto del acto económico), en relación al capital afectado al proceso. Es decir que resulta imprescindible medir el BENEFICIO. Y aquí podríamos mencionar al economista HICKS que definió el beneficio como: *todo lo consumido sin empobrecernos*. Por extensión se aplicó esta definición para considerar el beneficio de una empresa como: *el excedente de la actividad productiva que permite*.

1. Mantener el capital real (Mantener constantes las relaciones entre bienes y valores financieros).

2. Generar valor (Producir).
3. Enfrentar la competitividad con eficacia (Mantener capacidad de producción, crear oportunidades de nuevos negocios).

En el análisis de esta definición, la esencia estaría representada por el criterio “sin empobrecernos” y “mantener el capital real”. Ambos tienen que ver con la capacidad de mantener el mismo poder adquisitivo, la misma potencialidad y relacionándolo con el planteo del presente trabajo, con el principio de equivalencia financiera, por lo cual si no cuantificamos correctamente las variables financieras, estaríamos formulando erróneamente el beneficio, distribuyendo algo que no tiene tal naturaleza y por lo tanto “no manteniendo el capital real”.

La tasa de interés es un parámetro de decisión para analizar, comparar y medir las variables mencionadas que intervienen en la composición de la rentabilidad, la cual se vincula o define a partir, entre otras, de las siguientes circunstancias:

1. **Velocidad de circulación de la riqueza.** (como factores de la producción). Se evidencia por la mayor o menor celeridad para incorporar los factores productivos a los respectivos procesos, asignar valores consistentes a los insumos, valores transferidos y productos intermedios y finales.
2. **Riesgo** o probabilidad que suceda lo contrario a lo esperado o en menor medida que lo estimado. La incertidumbre respecto al futuro es una condición necesaria para abandonar un estado por otro, es el impulsor que obliga a decidir entre las alternativas de uso de los recursos para la producción o como reserva de valor. Los componentes principales de este concepto son:
 - ✓ Duración o vencimiento de la operación
 - ✓ Liquidez pretendida
 - ✓ Disposiciones contractuales convenidas

- ✓ Disposiciones fiscales
- ✓ Contexto general y específico de la actividad

La conclusión a que se arribe debería contestar a las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Es conveniente el proceso?
- ✓ ¿Cuánto debe ser el valor inicial?
- ✓ ¿Cuánto tiempo debe transcurrir para que sea rentable?
- ✓ ¿Se podrá recuperar el mismo valor inicial?

Precisamente, la tasa de interés (variación cuantitativa del valor del capital por el transcurso del tiempo) es instrumento que sirve para medir, cuantificar en cada momento, qué valor se produjo con motivo de esa circulación, interrelacionándola con todos los componentes del riesgo asociado que se consideren válidos para la situación planteada. (Por unidad de valor).

A nivel operativo, el cálculo del valor debe ser optimizado, para lo cual, la aplicación de la tasa de interés debe estar exenta de subjetividades, imprecisiones o errores conceptuales.

Tasa de interés para la valuación

Es una proporcionalidad, una relación entre la VARIACIÓN CUANTITATIVA DEL CAPITAL y un Capital. Esa variación tiene que estar claramente determinada, referida, a una unidad de tiempo, a una unidad de capital y al momento en que se cuantificó o midió.

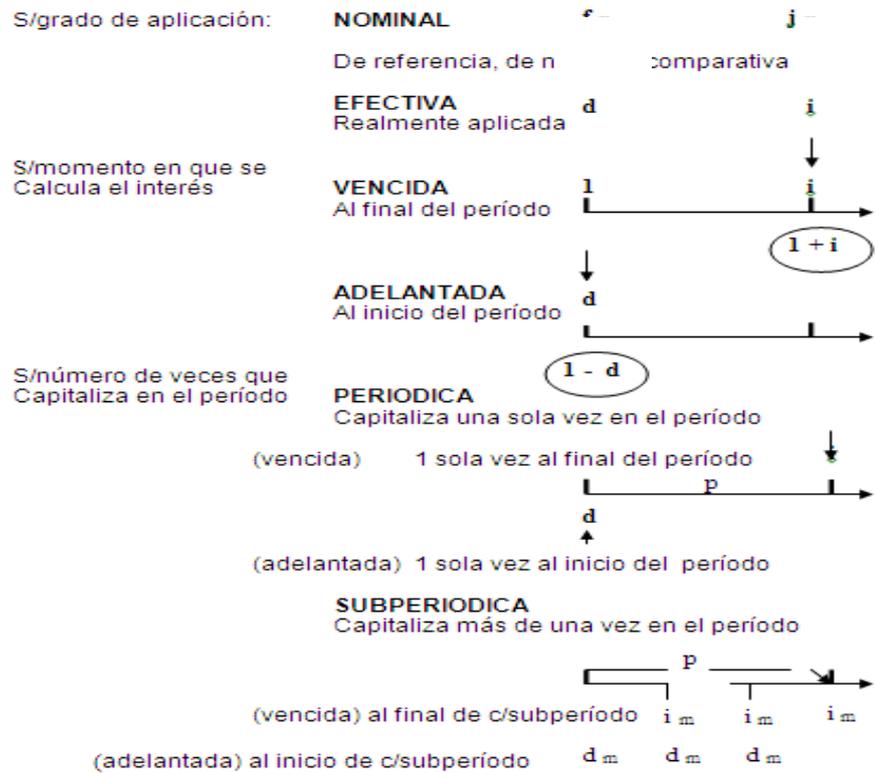
El tipo de interés determina el signo del efecto palanca, entendido este como el efecto modificadorio de la rentabilidad, con motivo de la financiación parcial del proceso.

Indefectiblemente debe estar definida mediante el enunciado de los siguientes:

Elementos:

Valor	Variación cuantitativa por unidad de tiempo y por unidad de capital tanto por ciento 24 % tanto por uno 0,24
Denominación	Tipos/las características de los restantes elementos que la determinan: Grado de aplicación: nominal, efectiva Época de pago: adelantada, vencida Período: anual, semestral... Capitalización: N° veces en el período C/n días en el período.
período;	Lapso de tiempo entre dos momentos decapitalización
época de pago, liquidación o devengamiento	Momento en el cual se calcula el devengamiento de la variación (al inicio: adelantada; al final: vencida)
Capitalización:	Número de veces en el período, que se liquidan, devengan, calculan las variaciones y se adicionan o no al capital. Cuando se verifican varias capitalizaciones en un período, cada término se denomina subperíodo y la tasa medida para cada uno, subperiódica.

Clasificación:



Relación entre las tasas

Tasas equivalentes

Dos tasas son equivalentes cuando estando referidas a distintos períodos, aplicadas a un mismo capital, durante un mismo tiempo, producen el mismo monto/interés.

i anual = 0,24

i_m mensual = 0,01808758

Tasas proporcionales

Dos tasas son proporcionales cuando estando referidas a distintos períodos, guardan entre los valores la misma relación que entre los períodos a las que están referidos

i anual = 0,24

i mensual = 0,02

Simbología

ADELANTADAS	VENCIDAS
-------------	----------

NOMINAL	f_m	j_m	PERIODICA
EFFECTIVA	d	l	
EFFECTIVA	d_m	i_m	SUBPERIODICA
CONTINUA	δ		

Frecuencia de Capitalización

$$m = \frac{360}{30}$$

En un período de 360 días capitaliza cada 30 días, es decir 12 veces

$$m = \frac{180}{60}$$

En un período de 180 días capitaliza cada 60 días, es decir 3 veces en el período

Entre la medida de la duración de la operación financiera y la tasa de interés debe existir **homogeneidad**, en el sentido que si la primera está expresada en meses, la tasa debe ser mensual y si la operación dura n semanas, la tasa debe ser semanal.

También a la inversa podríamos expresar la duración de la operación, en términos del período de la tasa dada, cuidando de no modificar en ningún caso la naturaleza de la operación a valorar. (Cometeríamos un error si, porque tenemos una tasa semanal, calculamos como si los pagos fueran semanales, cuando en realidad se efectúan quincenalmente).

Esta condición debe ser tenida muy en cuenta, si pretendemos relacionar un proceso productivo con una operación financiera, en términos de este último parámetro.

Cuando no disponemos de los datos homogéneos, debemos calcular la tasa equivalente, mediante la aplicación del principio de equivalencia igualando a la ecuación de la tasa dada, la ecuación de la tasa incógnita.

Cada uno de estos términos constituye por sí mismo lo que se denomina FACTOR DE CAPITALIZACIÓN, multiplicador por unidad de tiempo y unidad monetaria, tal que aplicado a un Capital durante un tiempo determinado (y homogéneo con la unidad de tiempo considerada) nos permite determinar el valor financiero a un momento dado, hacia el futuro del momento inicial.

Si a cada factor lo invertimos, obtenemos lo que se denomina FACTOR DE ACTUALIZACIÓN, multiplicador por unidad de tiempo y unidad monetaria tal que aplicado a un capital durante un tiempo determinado (y homogéneo con la unidad de tiempo considerada) nos permite determinar el valor financiero a un momento dado, hacia el pasado del momento inicial.

Ambos sistemas de factores están referidos a un régimen de capitalización de interés compuesto.

Debemos recordar que la equivalencia de tasas tiene relación con un régimen de interés compuesto, al cual se refieren todos los sistemas de préstamos y los modelos de rentas, pudiendo también estas últimas calcularse con el régimen de interés simple.

A continuación transcribiremos las relaciones posibles que se pueden dar para el cálculo de la tasa equivalente, aplicando las anteriores relaciones, a partir de períodos y frecuencias de capitalización de cada tasa simulado.

Mediante los cálculos que se exponen, se pretende visualizar todas las alternativas que inciden, del mismo modo, al calcular variaciones utilizando tasas equivalentes.

TASAS DATO				TASAS									
				CALCULADAS									
efectiva periódica vencida	I			i _m		j _m		d	d _m		f _m		
	0,17			p	360	p	365	0,19354838	p	365	p	365	
periodo	p	d	360	c	30	c	30		c	30	c	30	
meses		m	360	m	12	m	12		m	12,1666	m	12,1666	
				0,01808758		0,21705099			0,01776623		0,07668196		
efectiva subp vencida	i _m			I		i _m		j _m	d	d _m		f _m	
	0,02			p	365	p	360	0,21410190	p	365	p	365	
periodo	p	365	c	31	c	31	c		30	c	30		
capitaliza c/	c	30	m	11,7741	m	11,6129	m	12,1666	m	12,166			
	m	12,1	0,02067351		0,24007948			0,01960784		0,23856209			
nominal vencida	j _m			I		i _m		j _m	d	d _m		f _m	
	0,17			p	365	p	365	0,14529914	p	180	p	180	
valor dato	p	365	c	30	c	30	c		30	c	45		
periodo	p	365	m	12,1666	m	12,1666	m	6	m	4			
capitaliza c/	c	365	0,01298803		0,158021			0,01282151		0,07668196			
	m	12,1											
efectiva per adel	D			I		i _m		j _m	d	d _m		f _m	
	0,17			p	365	p	365	0,20481927	p	360	p	90	
valor dato	p	365	c	30	c	30	c		90	c	90		
periodo	p	365	m	12,166	m	12,166	m	4	m	1			
capitaliza c/	c	365	0,01543263		0,18776368			0,04490482		0,04490482			
	m	1											
efectiva subperade I	d _m			I		i _m		j _m	d	d _m		f _m	
	0,02			p	180	p	180	0,21792106	p	180	p	90	
valor dato	p	365	c	90	c	60	c		60	c	30		
periodo	p	365	m	2	m	3	m	3	m	3			
capitaliza c/	c	30	0,13077111		0,12369845			0,0396		0,06			
	m	12,1											
nominal adelanta da	f _m			I		i _m		j _m	d	d _m		f _m	
	0,17			p	180	p	360	0,15734600	p	180	p	30	
valor dato	p	365	c	30	c	30	c		30	c	30		
periodo	p	365	m	6	m	12	m	6	m	1			
capitaliza c/	c	30	0,01417060		0,17004723			0,01397260		0,01397260			
	m	12,1											

Fuente: XXVI Congreso Argentino de profesores universitarios de costos.

Operar las tasas con esta precisión, nos facilita desarrollar los conceptos de divisibilidad y adaptabilidad, en la combinación financiera de los diversos factores productivos.

Divisibilidad cuando la combinación de factores se puede utilizar a cualquier nivel de eficiencia, sin afectar el cálculo para su medición y adaptabilidad cuando no existen limitaciones a la diversidad en el uso de los factores.

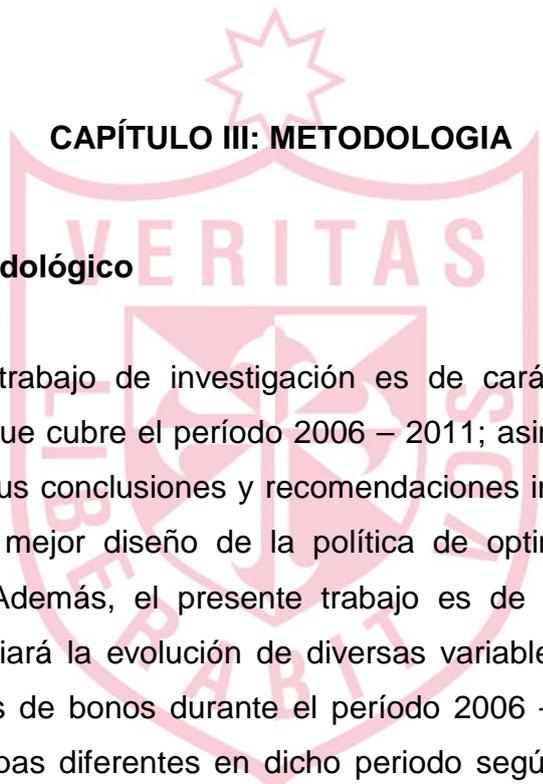
2.4. Formulación de la hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La empresa minera Volcan no hizo uso de la emisión de bonos corporativos como una fuente de financiamiento para la ejecución de sus proyectos mineros en período 2005 - 2011.

2.4.2. Hipótesis específicas

- La palanca financiera en el sector industrial es superior a la del sector minero.
- Los gastos financieros son relativamente significativos dentro del total de la estructura de costos en la actividad minera peruana.



CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1. Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación es de carácter retrospectivo - prospectivo que cubre el período 2006 – 2011; asimismo, es aplicativo puesto que sus conclusiones y recomendaciones intentan constituir un aporte a un mejor diseño de la política de optimización de gastos financieros. Además, el presente trabajo es de carácter descriptivo porque estudiará la evolución de diversas variables relacionadas con las emisiones de bonos durante el período 2006 – 2011, tratando de distinguir etapas diferentes en dicho periodo según la emisión de los mismos en el sector de la minería peruana.

3.2. Población y muestra

El presente estudio fue abordado en base a los datos de las empresas mineras del país extraídos del Banco Central de Reserva (BCR) así como la Bolsa de Valores de Lima que recopilan información primaria sobre las variables globales y sectoriales de todo el país, las compatibiliza, las

procesa y las oferta al público usuario en general; esta información cubre el periodo 2006 – 2011.

Sin embargo, se estudió adicionalmente el caso de la emisión de bonos corporativos de parte de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A., con la finalidad de con la finalidad de complementar la comprobación de las hipótesis mediante la información secundaria, se entrevistó a funcionarios y expertos en la actividad minera.

3.3. Operacionalización de variables:

Hipótesis general:

- ✓ Variable Independiente o Variable Causa
X₁. Emisión de bonos corporativos

Indicadores

- Palanca financiera de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A.
- Gastos financieros

- ✓ Variable Dependiente o Variable Efecto

Y₁. Proyectos de inversión de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A.

Indicadores

- Proyectos de inversión del sector minero
- Costos de la actividad minera

3.4. Técnicas de recolección de datos

En la presente investigación se empleó la técnica Bibliográfica para la recopilación de información secundaria (series históricas) sobre las variables e indicadores antes mencionados.

La información secundaria provino principalmente de la Información del Banco Central de Reserva del Perú (BCR), Bolsa de Valores de Lima, CAVALI, entre otros. También se utilizó series históricas contenidas en las publicaciones de instituciones privadas nacionales y/o internacionales mediante el uso de internet; así como mediante la lectura de publicaciones especializadas, entre otros.

3.5. Técnicas para el procesamiento de investigación

En la presente investigación el procesamiento de estudio realizó mediante la elaboración y preparación de cuadros y diversos tipos de gráficos comparativas y/o evolutivas, luego se realizó el respectivo análisis e interpretación.

3.6. Aspectos éticos

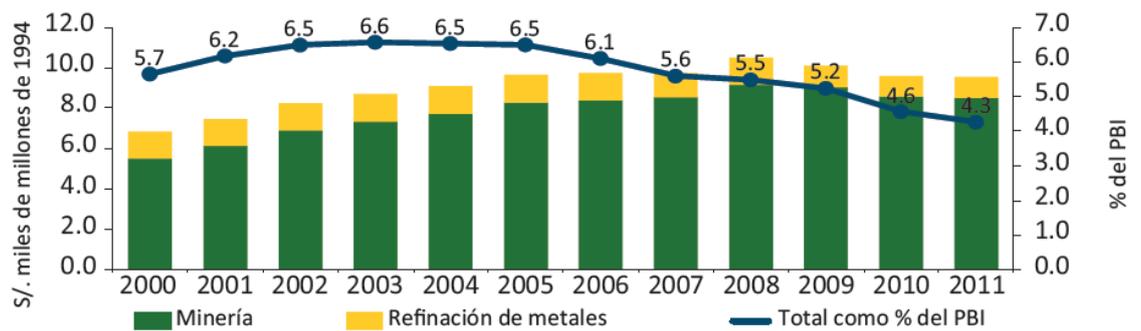
La presente investigación se ciñó al código de ética del contador y los principios éticos de: integridad, objetividad, responsabilidad, confidencialidad. Cabe mencionar que, la investigación se realizó con honestidad, sinceridad y justicia.

Así mismo se utilizó la lógica, la racionalidad para la toma de decisiones, medida, equilibrio intelectual, limpieza y serenidad.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Presentación de cuadros

Gráfico N°1
PBI minero y de refinación de metales
(S/. miles de millones desde 1994)



Fuente: INEI. Elaboración: Macroconsult.

Análisis:

La importancia del sector minero se puede entender fundamentalmente a partir de la relevancia que tiene en variables macroeconómicas clave que posibilitan a su vez encontrar los equilibrios básicos de la economía peruana. Para poner en perspectiva esta realidad se han elegido cinco variables de análisis: valor agregado, exportaciones, contribuciones a la sociedad (tributos, regalías entre otros), inversiones y empleo.

Valor Agregado

La participación de la minería (explotación de minerales y refinación de metales) dentro del Producto Bruto interno (PBI) total alcanza 4.3%. Dicha participación muestra una tendencia decreciente en los últimos 6 años debido a que no han entrado en operación nuevos proyectos mineros. En el periodo 2000 - 2005, el PBI minero creció 7% promedio anual lo que permitió que la minería alcance su máxima participación en los últimos 11 años (ver Gráfico 1).

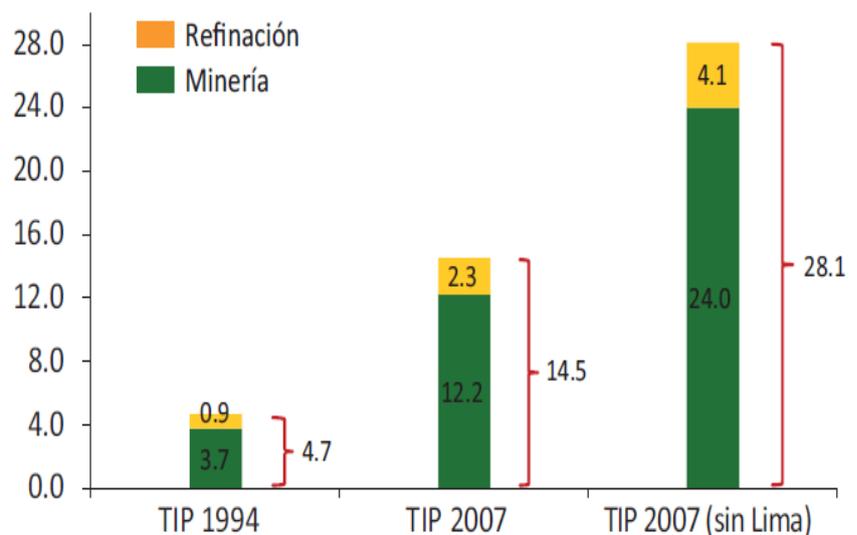
El aporte de la minería al PBI recoge la estructura productiva del país de 1994. Sin embargo, la estructura de una economía sigue un proceso dinámico y varía conforme cambian las rentabilidades relativas de los sectores, generando que los empresarios orienten recursos (capital y trabajo) a sectores económicos con más perspectivas de crecimiento. En ese sentido, las actuales cuentas nacionales con año base 1994 reflejan una estructura económica de hace casi 20 años y podrían inducir a subestimar o sobreestimar la importancia del sector en estudio.

En efecto, se muestra que los nuevos estimados para 2007 elevan considerablemente la importancia de la minería en la economía peruana.

Actualización del peso de la minería

La coyuntura de mayores precios y mayor rentabilidad de la actividad minera ha propiciado que por cada nuevo sol producido en el sector, se genere mayor valor agregado (más utilidades y pago de salarios y remuneraciones). Si en 1994 el peso de la minería y la refinación de metales en la economía peruana ascendía a 4.7% del PBI, la última actualización realizada por el Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI) triplica esta proporción a 14.5% para 2007 (ver Gráfico 2).

Gráfico N° 2
Contribución de PBI de la Minería y Refinación de metales 1/
(%, según año base)



1/. Las contribuciones son calculadas a partir de las Tablas Insumo Producto (TIP) de 1994 y 2007.
Fuentes: TIP de 1994 y 2007 (INEI), estimados de Macroconsult. Elaboración: Macroconsult.

Análisis:

Los nuevos datos indican que la minería es una actividad descentralizada, pues posee mayor relevancia en los departamentos de Perú. El peso de la minería y refinación de metales en el PBI del Perú sin incluir Lima se duplica a 28% en 2007, según estimados de Macroconsult. Esta cifra refleja la importancia de la minería para el crecimiento económico de las regiones del interior del país.

Dicha información forma parte del Censo Económico 2007 realizado por el INEF para actualizar el sistema de cuentas nacionales con el año base 2007. La actualización de las cuentas nacionales triplicará el efecto contable del sector minero en el PBI nacional.

Exportaciones

Las exportaciones mineras sumaron US\$ 27,361 millones en 2011. Desde 2005, las ventas mineras al exterior crecieron a una tasa promedio anual de 18.7%. La importancia de las exportaciones mineras se observa en su peso dentro de las exportaciones totales que ha pasado de niveles inferiores a 50% a alrededor de 60% en los últimos años (ver Gráfico 3). Dicha expansión se debe principalmente a los precios de los metales, experimentados en los mercados internacionales. Como se muestra en el Gráfico 4, desde 2000 los precios se han multiplicado casi por cinco. El periodo 2005-2011 se constituye como el de mayor crecimiento de precios con una tasa acumulada de 170%.

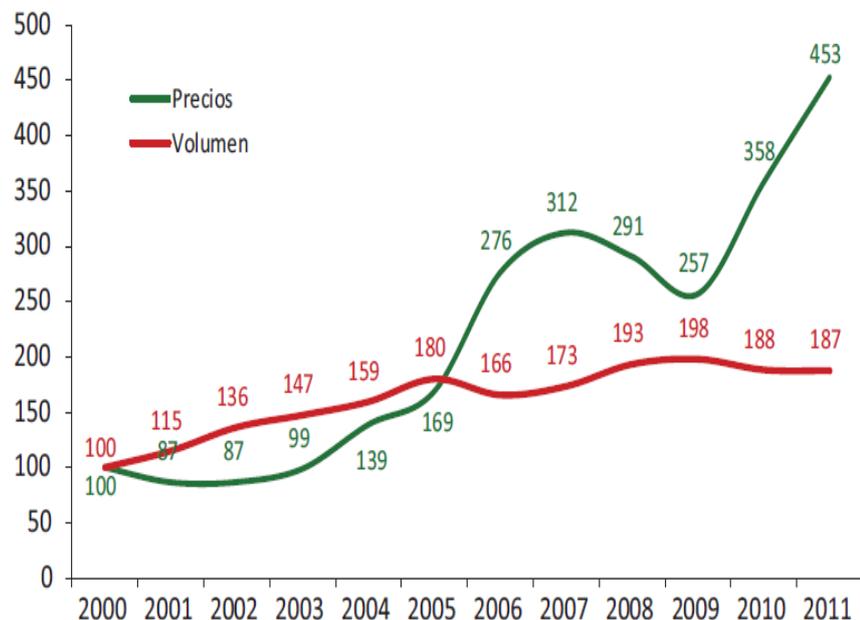
Gráfico N° 3
Exportaciones Mineras.2002-2011



Fuente: BCRP. Elaboración: Macroconsult.

El crecimiento de los precios del cobre, plata, hierro y estaño se debe a una mayor demanda internacional por parte de China y otras economías emergentes, e incluso de economías desarrolladas durante el boom de crecimiento mundial entre 2005 y 2008. El mayor precio del oro se explica por su cualidad de activo refugio, que se observó durante la crisis financiera internacional de 2008 y 2009 y la crisis de deuda europea. De modo contrario a los precios, los volúmenes de exportación mostraron su mejor desempeño entre 2000 y 2005 pues crecieron 12% promedio anual debido a la entrada de proyectos importantes como Antamina. Sin embargo, desde 2005 los volúmenes no han crecido e incluso en 2010 y 2011 han caído.

Gráfico N°4
PBI minero y de refinación de metales-2000-2011.



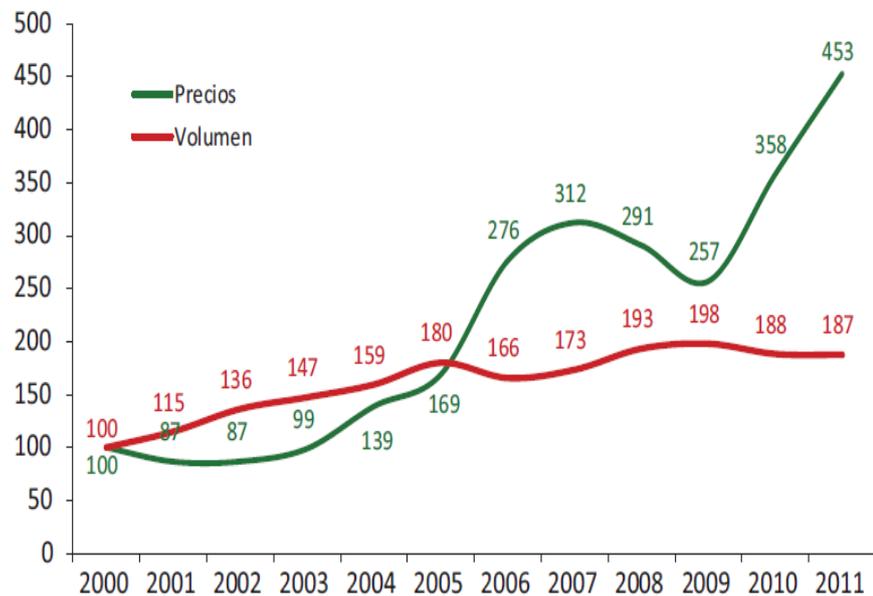
Fuente: BCRP. Elaboración: Macroconsult.

Inversión

Respecto a las inversiones, es importante notar que el crecimiento económico Peruano del periodo 2005-2011 se debe en buena medida

a la ampliación de la capacidad productiva del país generada a través de la inversión, y el sector minero ha contribuido en este aspecto. Según el Ministerio de Energía y Minas (MEM), las inversiones del sector minero han adquirido un dinamismo notorio a escala nacional. En años previos al 2008, llegaron como máximo a US\$ 1,600 millones y desde 2008 se observa un crecimiento exponencial teniendo su máxima expresión 2011 cuando las inversiones llegaron a US\$ 7,200 millones. Esto a nivel macroeconómico representó 21 % de la inversión privada. La magnitud de esta tasa constituye a la minería como uno de los sectores que más invierte en el Perú.

Gráfico N°5
Inversión en el sector Minero
(en US\$ millones)



Fuente: BCRP. Elaboración: Macroconsult.

Cuadro N° 1
Exportaciones Tradicionales y No-Tradicionales-2000-2011

	estructura %											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
tradicionales	70.1	68.4	70.4	70.8	72.6	75.2	77.8	77.4	75.5	76.9	78.4	77.5
pesqueros	13.9	13.4	11.7	9.1	8.7	7.6	5.6	5.2	5.8	6.3	5.3	4.5
agrícolas	3.6	3.0	2.8	2.5	2.6	1.9	2.4	1.6	2.2	2.4	2.8	3.6
mineros	47.0	46.4	50.0	52.3	56.2	56.8	62.1	62.3	58.7	61.1	61.5	59.1
petr.y gas nat.	5.6	5.7	5.9	6.9	5.1	8.9	7.7	8.2	8.7	7.2	8.7	10.2
no-tradicionales	29.9	31.6	29.6	29.2	27.4	24.8	22.2	22.6	24.5	23.1	21.6	21.9
agropecuario	5.8	6.3	7.2	7.0	6.3	5.9	5.1	5.4	6.2	6.8	6.2	6.1
pesqueros	2.6	2.9	2.2	2.3	2.2	1.9	1.8	1.8	2.0	1.9	1.8	2.3
textil-confecc.	10.2	9.6	8.9	9.2	8.6	7.4	6.2	6.2	6.6	5.6	4.4	4.3
maderas y papeles	1.8	2.1	2.3	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.4	1.2	1.0	0.9
químicos	3.1	3.6	3.4	3.5	3.3	3.1	2.5	2.9	3.4	3.1	3.5	3.6
min. no-metálicos	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	1.1
sidero-met. y joyería	3.9	3.5	2.9	2.9	3.1	2.9	3.5	3.2	2.9	2.1	2.6	2.4
metal-mecánica	1.4	2.3	1.4	1.1	1.1	1.1	0.7	0.8	1.1	1.4	1.1	1.0
otros	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente : BCR; cálculos del autor.

Dentro de los productos tradicionales, los que ganaron participación fueron los **minerales** cuya participación se elevó desde el 47% el 2000 con exportaciones por un valor de US\$ 3220 millones hasta el 59.1% el 2011 con exportaciones por un valor de US\$ 27361 millones; esto significa una ganancia de 12.1 percentiles.

Cuadro N° 2
Exportaciones Tradicionales y No-Tradicionales.200-2011

	millones US\$											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
tradicionales	4805	4729	5368	6356	9199	12950	18462	21665	23265	20622	27670	35837
pesqueros	955	926	892	821	1104	1303	1335	1460	1797	1683	1884	2099
agrícolas	249	207	216	224	325	331	574	460	686	636	975	1672
mineros	3220	3205	3809	4690	7124	9790	14735	17439	18101	16382	21723	27361
petr.y gas nat.	381	391	451	621	646	1526	1818	2306	2681	1921	3088	4704
no-tradicionales	2045	2183	2257	2620	3478	4277	5278	6313	7564	6186	7641	10130
agropecuario	394	437	550	624	801	1008	1220	1512	1913	1825	2190	2830
pesqueros	177	197	164	205	277	323	433	500	622	518	642	1047
textil-confecc.	701	664	677	823	1092	1275	1473	1736	2026	1495	1558	1986
madera y papel	123	142	177	172	214	261	333	362	428	335	355	398
químicos	212	247	256	316	415	538	602	805	1041	837	1223	1645
min. no-metálic.	47	58	68	74	94	118	135	165	176	148	251	487
sidero-met. y joya	265	242	222	262	391	493	829	906	909	569	918	1128
metal-mecánica	97	160	110	99	136	191	164	220	328	366	394	464
otros	29	36	33	45	58	70	89	107	121	93	110	145
total	6850	6912	7625	8976	12677	17227	23740	27978	30829	26808	35311	46268

Fuente: BCR.

Análisis.

Durante el periodo 2000-2011 las exportaciones FOB totales del país crecieron a una tasa promedio anual del 20.1% que es bastante aceptable; por su parte, las exportaciones tradicionales crecieron a una tasa promedio anual del 21.4% y las no-tradicionales a una tasa del 16.6%.

Dentro de las exportaciones tradicionales, las exportaciones que crecieron a una tasa superior al del total de las exportaciones tradicionales fueron las exportaciones de **petróleo y gas natural** que crecieron a una tasa promedio anual del 31.2%, mientras que las exportaciones de los **minerales** lo hicieron a una tasa del 23%.

Cuadro N° 3
Exportaciones Tradicionales y No-Tradicionales-2001-2011

	tasa de crecimiento											promedio
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	anual
tradicionales	-1.6	13.5	18.4	44.7	40.8	42.6	17.3	7.4	-11.4	34.2	29.5	21.4
pesqueros	-3.0	-3.7	-8.0	34.5	18.0	2.5	9.4	23.1	-6.3	11.9	11.4	8.2
agrícolas	-16.9	4.3	3.7	45.1	1.8	73.4	19.9	49.1	-7.3	53.3	71.5	23.5
mineros	-0.5	18.8	23.1	51.9	37.4	50.5	18.4	3.8	-9.5	32.6	26.0	23.0
petr.y gas nat.	2.6	15.3	37.7	4.0	136.2	19.1	26.8	16.3	-28.3	60.7	52.3	31.2
no-tradicionales	6.7	3.4	16.1	32.7	23.0	23.4	19.6	19.8	-18.2	23.5	32.6	16.6
agropecuario	10.9	25.9	13.5	28.4	25.8	21.0	23.9	26.5	-4.6	20.0	29.2	20.0
-												
pesqueros	11.3	16.8	25.0	35.1	16.6	34.1	15.5	24.4	-16.7	23.9	63.1	19.6
textil-confecc.	-5.3	2.0	21.6	32.7	16.8	15.5	17.9	16.7	-26.2	4.2	27.5	11.2
madera y papel	15.4	24.6	-2.8	24.4	22.0	27.6	8.7	18.2	-21.7	6.0	12.1	12.2
químicos	16.5	3.6	23.4	31.3	29.6	11.9	33.7	29.3	-19.6	46.1	34.5	21.8
min. no-metálic.	23.4	17.2	8.8	27.0	25.5	14.4	22.2	6.7	-15.9	69.6	94.0	26.6
sidero-met. y joya	-8.7	-8.3	18.0	49.2	26.1	68.2	9.3	0.3	-37.4	61.3	22.9	18.3
-												
metal-mecánica	64.9	31.3	-10.0	37.4	40.4	-14.1	34.1	49.1	11.6	7.7	17.8	18.9
otros	24.1	-8.3	36.4	28.9	20.7	27.1	20.2	13.1	-23.1	18.3	31.8	17.2
total	0.9	10.3	17.7	41.2	35.9	37.8	17.9	10.2	-13.0	31.7	31.0	20.1

Fuente: BCR; cálculos del autor.

Análisis

En el cuadro a continuación se observa que el cobre es el mineral exportado de mayor importancia en valor representando el 39.1% del total con US\$ 10711 millones al cierre del 2011; el segundo lugar muy cerca del cobre es ocupado por el oro con una participación del 36.9% con un valor exportado de US\$ 10104 millones; le sigue lejos en tercer lugar el plomo con una participación del 8.9% y con un valor exportado de US\$ 2424 millones; cerca en cuarto lugar le sigue el zinc con una participación del 5.6% y con un valor exportado de US\$ 1522 millones.

Cuadro N° 4
Exportaciones de Minerales -200-2011

	millones US\$												particip. 2011
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	%
cobre	933	986	1187	1261	2481	3472	5996	7219	7277	5934	8870	10711	39.1
oro	1145	1166	1501	2102	2424	3095	4032	4187	5586	6805	7756	10104	36.9
plomo	190	196	211	201	389	491	713	1033	1136	1116	1579	2424	8.9
zinc	496	419	429	529	577	805	1991	2539	1468	1233	1691	1522	5.6
hierro	67	81	83	94	129	216	256	285	385	298	523	1023	3.7
estaño	170	150	155	211	346	301	409	595	663	479	663	755	2.8
molibdeno	33	33	64	95	506	1107	834	991	943	276	492	571	2.1
plata refinada	179	169	174	191	260	281	480	538	595	214	118	219	0.8
total	3220	3205	3809	4690	7124	9790	14735	17439	18101	16382	21723	27361	100.0

Fuente: BCR; cálculos del autor.

análisis

Efecto precio

En el cuadro se observa que durante el periodo 2000-2010 los precios internacionales del molibdeno han crecido 4.2 veces más rápido que su cantidad exportada; asimismo, mientras que los precios internacionales del estaño crecieron a una tasa promedio anual de casi 20%, su cantidad exportada se estanca; de otro lado, el oro y el zinc vieron crecer sus precios internacionales a una velocidad 3.3 y 3 veces más rápido que sus respectivas cantidades exportadas; por otra parte, el cobre y el hierro vieron crecer sus respectivos precios internacionales a

una velocidad del doble que el crecimiento de sus respectivas cantidades exportadas; solamente el plomo vio crecer a una misma velocidad tanto a su precio internacional así como a su cantidad exportada.

Cuadro N° 5

Efecto Precio y Efecto Cantidad en las Exportaciones Mineras

variación % promedio anual	cobre	estaño	hierro	oro	plomo	zinc	molibdeno
cantidad	9.6	-0.3	8.4	5.0	12.7	5.8	10.4
precio	19.1	19.7	17.1	16.3	13.0	17.4	43.6
precio/cantidad	2.0		2.0	3.3	1.0	3.0	4.2

Fuente : Cálculos del autor.

Este comportamiento de nuestras exportaciones mineras es riesgoso toda vez que refleja cierto estancamiento de la producción de minerales que es necesario superar a fin de que cuando caigan los precios internacionales de los minerales, las mayores cantidades exportadas pudieran servir de amortiguamiento de la crisis.

4.2 Producción y precio FOB de Volcan

Los principales productos de Volcan en valor son el zinc, seguido muy de cerca por el plomo y luego muy lejos se ubican el cobre y la plata tal como se desprende del siguiente cuadro; nótese cómo durante el bienio 2008-2009 el valor de las ventas de zinc representaban alrededor de la mitad del total de ventas de Volcan en dicho bienio, mientras que las ventas de plomo representaban alrededor del 43%.

Cuadro N° 6

Ventas por Productos de Volcan 2008-2009

	millones US\$		estructura %	
	2008	2009	2008	2009
zinc	295.9	336.6	47.1	51.6
plomo	289	256.5	46.0	39.3
cobre	23.3	42.2	3.7	6.5
plata	19.8	17.4	3.2	2.7
total	628.0	652.7	100.0	100.0

Fuente : La empresa; cálculos del autor.

En el siguiente cuadro se muestra la evolución de la producción así como del precio unitario FOB del zinc y del plomo de la empresa minera Volcan durante el periodo 2005-2011.

Cuadro N° 7
Producción de Volcan y Precio Unitario FOB.2005-2008

producción de concentrados (miles TM)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Zinc	543.3	551.1	640.7	689.9	672.8	686.1	583.1
plomo	150.9	160.7	204.6	210.4	161.7	132.4	121.3
precio unitario FOB (ctvUS\$/libra)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Zinc	33.5	84.9	90.5	45.7	40.8	58.5	68.6
plomo	69.0	85.6	112.5	98.1	74.3	93.0	111.5
producción de concentrados (tasa crecimiento)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Zinc	-	1.4	16.3	7.7	-2.5	2.0	-15.0
plomo	-	6.5	27.3	2.8	-23.1	-18.1	-8.4
precio unitario FOB (tasa crecimiento)							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Zinc	-	153.4	6.6	-49.5	-10.7	43.4	17.3
plomo	-	24.1	31.4	-12.8	-24.3	25.2	19.9

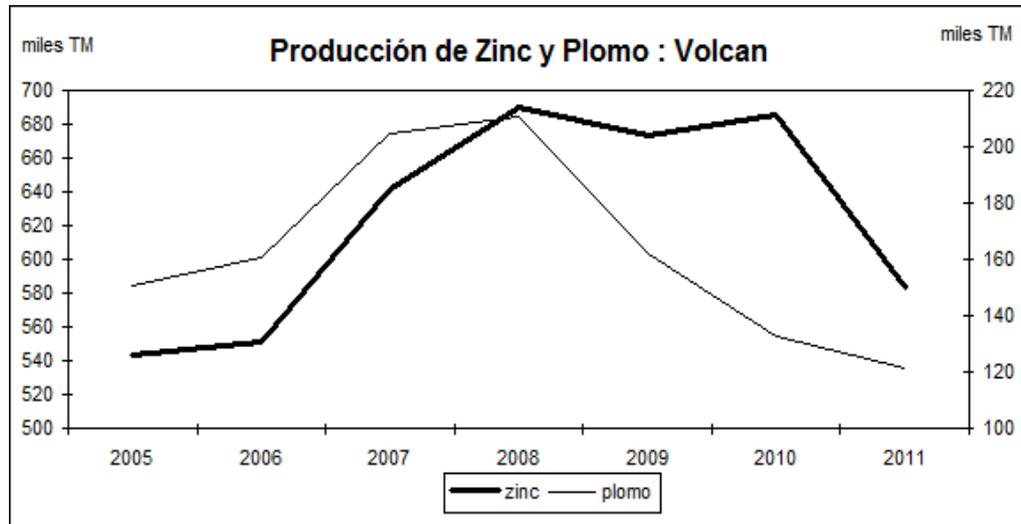
Fuente: BCR; cálculos del autor.

Análisis

Nótese que las producciones de zinc y de plomo se incrementan durante el periodo 2005-2008, pero luego comienzan a caer durante el trienio 2009-2011; la producción de plomo cae a mayor velocidad; así, el 2005 Volcan produjo 543.3 miles de TM de concentrados de zinc que se elevó hasta las 689.9 miles de TM en el 2008; luego comenzó a caer esta producción hasta las 583.1 miles de TM el 2011 que sin embargo fue superior al nivel que tenía el 2005; en cambio la producción de plomo se elevó desde las 150.9 mil TM el 2005 hasta las 210.4 mil TM el 2008 y cayó hasta las 121.3 mil TM el 2011, nivel inclusive inferior al que tenía el 2005.

Lo anterior se observa con mayor claridad en el siguiente gráfico.

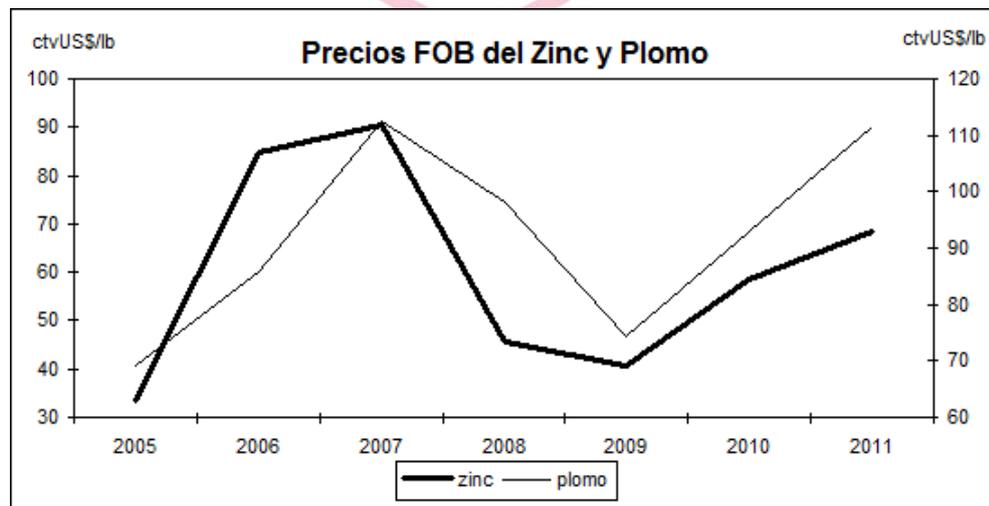
Gráfico N° 6



Fuente: BCR; cálculos del autor.

De otro lado, en el siguiente cuadro se aprecia que el precio unitario FOB del zinc casi se triplica durante el bienio 2006-2007, mientras que el precio del plomo casi se duplica en el mismo bienio; así, el precio del zinc pasó desde los 33.5 centavos de US\$ por libra el 2005 hasta los 90.5 centavos de US\$ por libra el 2007, mientras que el precio del plomo se elevó desde los 69 centavos de US\$ por libra el 2005 hasta los 112.5 centavos de US\$ por libra el 2007.

Gráfico N° 7



Fuente: BCR; cálculos del autor.

Si bien el precio del zinc cae a partir del 2008 hasta los 40.8 centavos de US\$ la libra el 2009, este precio se vuelve a recuperar hasta los 68.6 centavos de US\$ la libra el 2011; cabe precisar que este precio del 2011 es más de 3 veces el precio que tenía el zinc antes del boom minero en que estaba alrededor de los 20 centavos de US\$ la libra.

Por otra parte, el precio del plomo también cae a partir del 2009 hasta los 74.3 centavos de US\$ la libra el 2009, este precio se vuelve a recuperar hasta los 111.5 centavos de US\$ la libra el 2011; cabe precisar que este precio del 2011 es también más de 3 veces el precio que tenía el plomo antes del boom minero en que estaba alrededor de los 35 centavos de US\$ la libra.

Al cierre del 2011 Volcan era la empresa líder en producción de zinc con 327.6 miles de TM de finos en el país superando a la Compañía Minera Antamina que produjo 270.5 miles de TM de finos de zinc; asimismo, Volcan era la primera empresa en producción de plomo con 68.1 miles de TM de finos superando largamente a la Compañía Minera Milpo que produjo 17.6 miles de TM de fino de plomo el 2011.

4.3 Ventas y utilidades netas de Volcan

En el siguiente cuadro se observan el valor de las ventas y las respectivas utilidades netas de Volcan durante el periodo 2005-2012; las mayores utilidades del periodo ocurren el 2007 por un valor de US\$ 403 millones debido principalmente a que en dicho año los precios de los minerales y del zinc y del plomo en particular alcanzaron su máximo; la otra razón fue el incremento en las cantidades de zinc y plomo vendidas el 2007 respecto del 2005.

Cuadro N° 8

Ventas y Utilidades Netas de Volcan.2008-2012

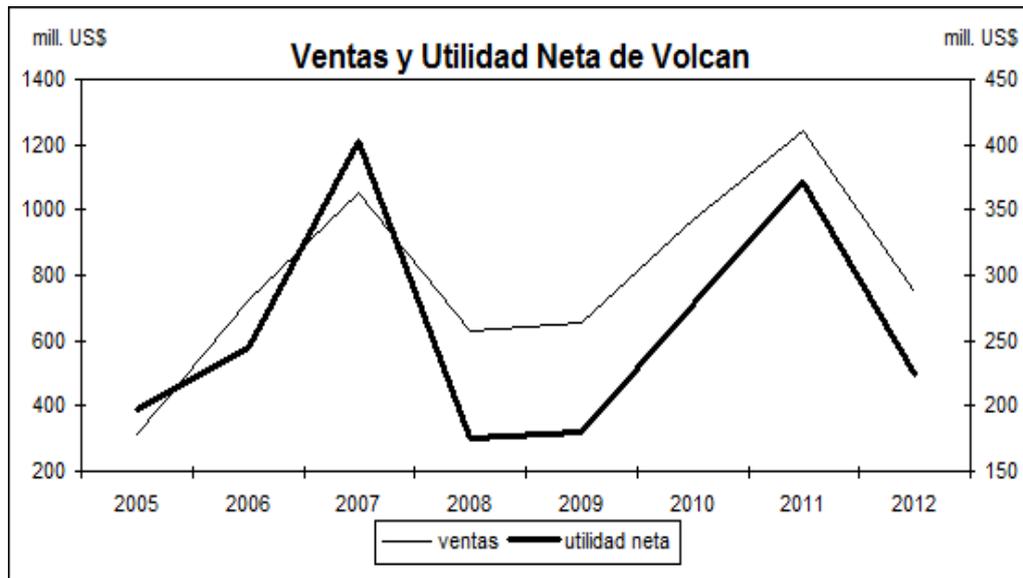
	millones US\$		Ratio
	utilidades		utilidad
	ventas	netas	neta/ventas
2005	316.0	197.4	0.34
2006	722.0	245.4	0.34
2007	1054.0	403.0	0.38
2008	628.0	176.0	0.28
2009	653.0	180.4	0.28
2010	973.3	278.1	0.29
2011	1240.4	370.3	0.30
2012	748.3	224.5	0.30

Fuente: La empresa.

La segunda mayor utilidad neta ocurrió el 2011 por un monto de US\$ 370.3 millones debido a la fuerte recuperación de los precios tanto del plomo como del zinc alcanzado el 2011 desde su mínimo del 2009; la importancia de los precios en la generación de utilidades es clave toda vez que el 2011 la producción de zinc y de plomo de Volcan era mucho menor que la del 2007 porque venía cayendo desde el 2009.

En el siguiente gráfico se observa la evolución del valor de las ventas así como de las utilidades netas de la empresa Volcan durante el periodo 2005-2012.

Gráfico N° 8



Fuente: BCR; cálculos del autor.

En el siguiente cuadro se indica la evolución del precio FOB del zinc y de las utilidades netas de Volcan.

Cuadro N° 9

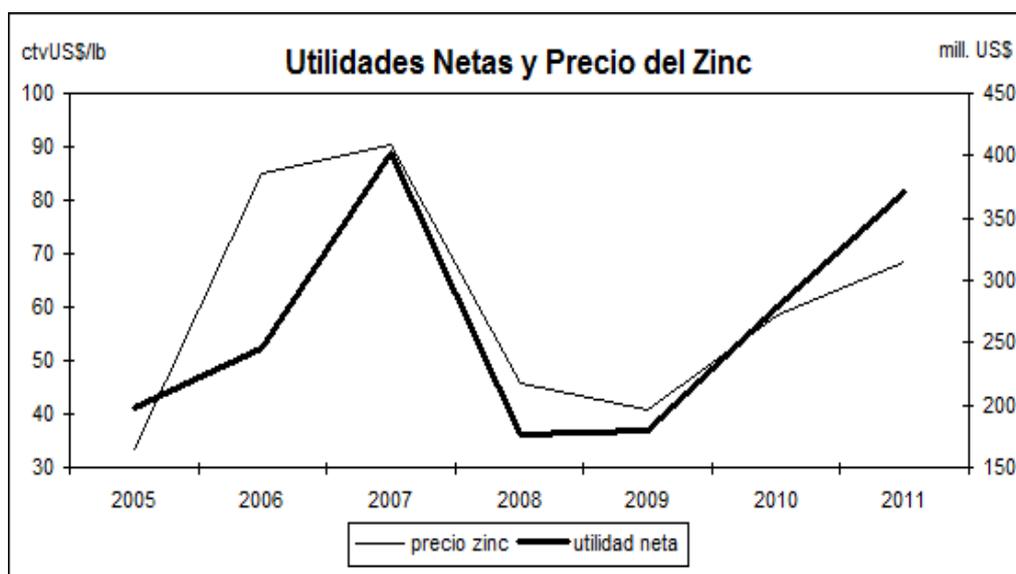
Precio FOB del Zinc y Utilidades Netas de Volcan

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
precio zinc							
ctvUS\$/lb	33.5	84.9	90.5	45.7	40.8	58.5	68.6
utilidad neta							
millones							
US\$	197.4	245.4	403.0	176.0	180.4	278.1	370.3

Fuente : La empresa.

En el gráfico a continuación se puede apreciar la estrecha relación positiva entre el precio FOB del zinc, principal producto de Volcan, y las utilidades netas de la empresa.

Gráfico N° 9



Fuente: BCR; cálculos del autor.

No cabe duda que el boom minero causado por el alza de las cotizaciones internacionales de los minerales ha generado para todas las empresas mineras y para Volcan en particular sobreganancias extraordinarias que le han facilitado sus escasos niveles de inversiones que se explican por la caída de su producción desde el 2009 sin tener que recurrir al endeudamiento.

4.4 Palanca financiera de Volcan

En el siguiente cuadro se observa que Volcan es una empresa relativamente conservadora en el uso de fuentes de financiamiento externas para financiar sus operaciones así como su escaso crecimiento.

Nótese que la palanca financiera respecto del total de la deuda financiera de corto y de largo plazo es mínima salvo el 2008 en que alcanza el valor de 1.23; sin embargo, Volcan parece financiarse relativamente bien de otra fuentes diferentes a las bancarias mediante

cuentas por pagar (créditos de proveedores), cobros por adelantado, sueldos y salarios pendientes de pago, impuestos vencidos y no pagados, etc.; entonces si se calcula la palanca financiera considerando los pasivos de corto y largo plazo, ésta se incrementa hasta unos niveles considerados conservadores en el país, es decir alrededor de 1.5 en que los pasivos representan alrededor de la mitad del patrimonio de la empresa.

Cuadro N° 10
Palanca Operativa de Volcan

	millones US\$							palanca financiera	
	activo	patrimonio	Deuda			otros	pasivos	deuda	pasivos
			corto plazo	largo plazo	Total		corto y largo plazo		
2007	1036.2	774.2	1.6	2.2	3.8	262.0	265.8	1.00	1.34
2008	1428.8	889.1	33.7	168.6	202.3	539.7	742.0	1.23	1.83
2009	1288.1	896.5	48.7	36.0	84.7	391.6	476.3	1.09	1.53
2010	1501.6	1020.8	37.5	5.5	43.0	480.8	523.8	1.04	1.51
2011	1782.5	1238.9	45.5	15.0	60.5	543.6	604.1	1.05	1.49

Fuente : La empresa; cálculos del autor.

Se podría concluir señalando que Volcan no es una empresa agresiva ni productiva ni financieramente toda vez que su producción comienza a declinar a partir del 2009 y su palanca financiera es muy conservadora.

4.5 Rentabilidad, rotación de activos y palanca financiera de Volcan

En el cuadro a continuación se aprecia que Volcan es una empresa rentable porque su rentabilidad económica (20.9% en promedio durante el periodo 2007-2011) supera largamente el costo del capital que tendría que levantar en los mercados de capitales si quisiera crecer formulando y ejecutando nuevos proyectos de inversión mineros que abundan en el país.

Cuadro N° 11

Rentabilidad, Rotación de Activos y Palanca Financiera de Volcan

	millones US\$				rotación palanca		rentabilidad		
	activo	ingresos	utilidad	patrimonio	activos	financiera	sobre	económica	financiera
	total		neta				ventas		
2007	1036.2	1054.0	403.0	774.2	1.017	1.34	38.2	38.9	52.1
2008	1428.8	628.0	176.0	889.1	0.440	1.83	28.0	12.3	19.8
2009	1288.1	653.0	180.4	896.5	0.507	1.53	27.6	14.0	20.1
2010	1501.6	973.3	278.1	1020.8	0.648	1.51	28.6	18.5	27.2
2011	1782.5	1240.4	370.3	1238.9	0.696	1.49	29.9	20.8	29.9

Fuente: La empresa; cálculos del autor.

4.6 Indicadores Financieros de las Empresas Industriales, Mineras y de Volcan

Según la Tabla de Insumo-Producto 2007 (TIP 2007) elaborado por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), los gastos en servicios financieros del sector minero dentro del total de sus costos de producción, excepto costos de mano de obra, se encuentra entre los más elevados de la economía peruana tal como se desprende del siguiente cuadro; cabe precisar que en la TIP 2007 se denomina valor total de los insumos de cada sector económico a los costos de producción excepto costos de mano de obra directa e indirecta, cuyos gastos aparecen como parte del valor agregado en la TIP.

De los 9 sectores seleccionados, solamente 2, pesca (8.7%) y productos no-metálicos (4.8%), tienen un ratio (servicios financieros/valor total de los insumos) superior al de la minería que es del 4.3%.

Cuadro N° 12

Servicios Financieros en la Minería

sector económico	millones soles		A/B
	servicios financieros (A)	valor total insumos (B)	
minería	756	17626	4.3
confecciones	119	6753	1.8
construcción	238	19558	1.2
hotelería y restaurantes	207	11094	1.9
telecomunicaciones	205	5457	3.8
productos no-metálicos	194	4026	4.8
pesca	157	1795	8.7
molería	80	2811	2.8
lácteos	47	7805	0.6

Fuente : INEI; cálculos del autor.

Enseguida se muestran los indicadores financieros promedio de las empresas industriales, de las empresas mineras así como de Volcan con la finalidad de realizar un análisis comparativo de los mismos durante el periodo 2007-2011.

Nótese en primer lugar que las empresas mineras son mucho más rentables que las empresas industriales; así, el ROE (rentabilidad financiera) promedio de las empresa mineras (38.4%) es más del doble que el promedio de las empresas industriales (16.2%); asimismo, el ROE de Volcan (29.9%) si bien es casi el doble que el promedio de las empresas industriales (16.2%), es 8.5 percentiles menor que el promedio de las empresa mineras durante el periodo 2007-2011; esto significa que Volcan no es una empresa representativa de su sector sino solamente una empresa de eficiencia regular.

La mayor rentabilidad de las empresas mineras respecto de las empresas industriales se explica por el mayor riesgo de la actividad minera comparado con la actividad industrial; este mayor riesgo se debe a su naturaleza productiva de largo plazo, a su ubicación en lugares inaccesibles, a su requerimiento de fuertes inversiones que no logran ser compensados por la ventaja de ser una actividad extractiva.

De otro lado, la palanca financiera promedio de las empresas industriales durante el periodo 2007-2011 (2.09) es casi el doble que el de las empresa mineras (1.33); esto podría explicarse por las enormes utilidades de las empresas mineras debido al boom minero que hace prescindible el uso de deuda financiera; sin embargo, se podría sostener que esta baja palanca financiera en la minería peruana se debe a una falta de agresividad de dichas empresas para invertir en nuevos proyectos mineros debido a los crecientes conflictos sociales que tienen que soportar.

Cuadro N° 13

Indicadores Financieros : Empresas Industriales, Mineras y Volcan

	empresas industriales					promedio
	2007	2008	2009	2010	2011	2007-2011
ROE (%)	16	14	15	18	18	16.2
palanca financiera	1.97	2.29	2.04	2.09	2.08	2.09
liquidez ácida (1)	1.0	0.8	1.0	1.0	1.1	1.0
	empresas mineras					promedio
	2007	2008	2009	2010	2011	2007-2011
ROE (%)	48	37	31	40	36	38.4
palanca financiera	1.33	1.42	1.33	1.32	1.23	1.33
liquidez ácida (1)	2.9	2.8	3.3	3.9	3.5	3.3
	Volcan					promedio
	2007	2008	2009	2010	2011	2007-2011
ROE (%)	52.5	19.8	20.1	27.2	29.9	29.9
palanca financiera	1.34	1.83	1.53	1.51	1.49	1.54

(1) División del activo corriente, excluyendo los inventarios, entre el pasivo corriente.

Fuente : BCR; cálculos del autor.

De otro lado, la palanca financiera de Volcan es ligeramente superior a la palanca financiera promedio de su sector.

Por otra parte, las empresas mineras y Volcan en particular cuentan con una sólida posición de liquidez que es más de 3 veces superior al promedio de las empresas industriales; esta situación les permitiría financiar el desarrollo de nuevos proyectos mineros y con ello incrementar sus niveles de reservas y de producción que impactaría

favorablemente en el nivel de empleo e ingresos familiares en su zona de influencia directa y en el país en su conjunto.

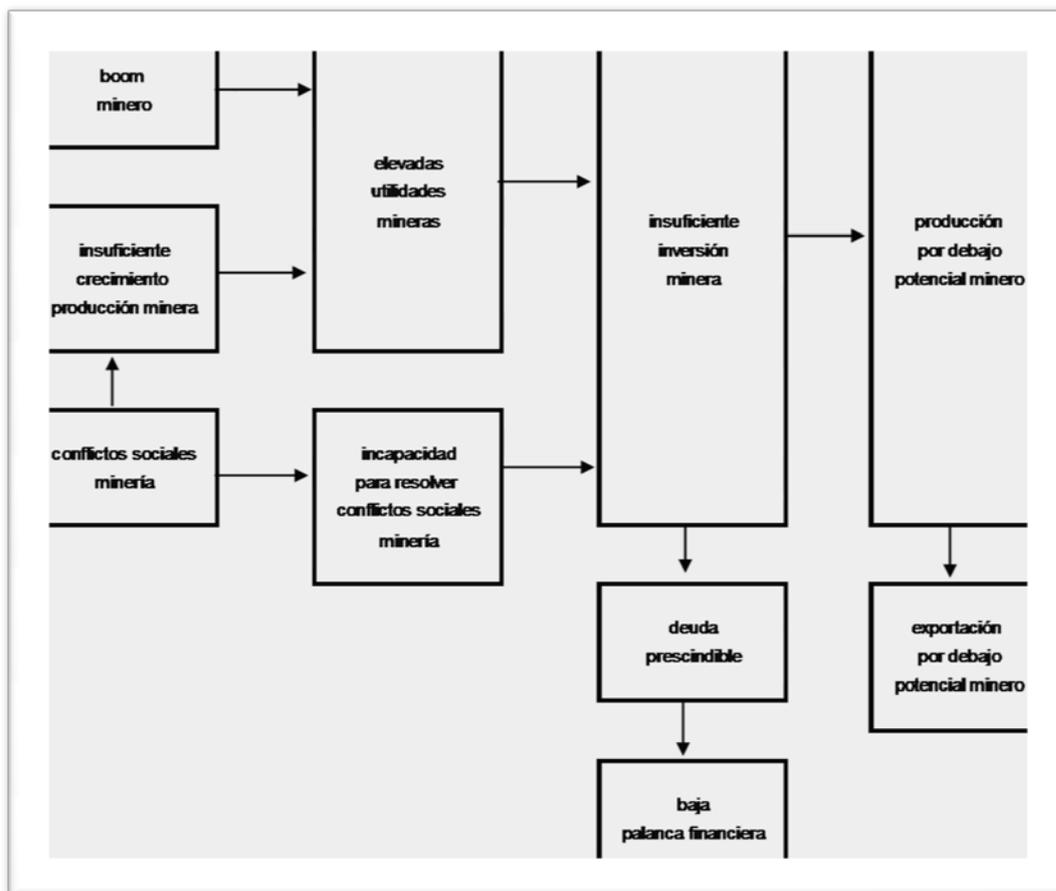
Las empresa mineras, gracias al boom minero, disponen de recursos propios y de una amplia capacidad de endeudamiento dado su bajo apalancamiento actual para ejecutar nuevos programas de inversiones, efectuar mayores exploraciones, ampliar la capacidad de producción de las minas existentes y desarrollar nuevos yacimientos; es por lo tanto preocupante que empresas mineras grandes como las siguientes no participen del mercado de valores local:

- Antamina,
- Consorcio Minero,
- A.Y.S.,
- Universal Metal Trading,
- Glencore Perú,
- Kori Perú,
- Minera Ares,
- Inversiones Mineras Kopakabana,
- Aruntani,
- XtrataTintaya,
- Minera Suyamarca,
- Consorcio Minero Horizonte,
- COMARSA.

Un problema de costumbre negativa a superarse entre los accionistas propietarios y administradores de las empresas es la reticencia a revelar información financiera y los hechos de importancia del negocio al mercado; se debe comprender que convertir en pública la información financiera de la empresa incrementa su valor de mercado y con ello se reduce el costo de financiamiento que potenciaría sus posibilidades de crecimiento.

Lo anterior se explica en el siguiente gráfico.

Gráfico N°10



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, las inversiones mineras se han visto frenadas por la oposición de algunos gobiernos regionales y locales así como de la población local; es por esta razón que se paralizaron el proyectos mineros de gran envergadura como el de cobre de Tía María en Arequipa, de plata de Santa Ana en Puno, de cobre de Conga en Cajamarca, la ampliación de la mina de cobre de Toquepala en Tacna entre otros.

Cabe precisar que es imprescindible mantener en el país un adecuado clima de negocios para todas las actividades productivas y para la actividad minera en particular resolviendo los conflictos sociales y aniquilando el terrorismo así como a la delincuencia organizada que

generan inseguridad en el país tanto para las empresas así como para los ciudadanos.

La globalización de la economía mundial permite que los capitales acompañados de sus tecnologías puedan desplazarse de un país en conflicto hacia otros que les brinden estabilidad jurídica así como un ambiente favorable para las inversiones de largo plazo como los de la minería.

4.7 Mercado de bonos corporativos

Un bono es una promesa de pagar una determinada cantidad de dinero, a una tasa de interés y en una fecha futura dadas; un bono es un instrumento de deuda que pueden ser emitidos por entidades gubernamentales o empresas, permitiéndoles a cambio obtener financiamiento; de esta manera las empresas pueden llevar a cabo sus proyectos con fondos obtenidos en condiciones más favorables que las ofrecidas por el crédito tradicional bancario; la mayoría de los bonos pagan intereses periódicamente (cada trimestre o semestre) y algunos los pagan al vencimiento; los pagos periódicos se conocen como cupones.

La emisión de bonos permite que los emisores se encuentren directamente con los agentes superavitarios de fondos; al no existir un intermediario (banco), la tasa de interés obtenida es más favorable tanto para los colocadores como para los tomadores de recursos.

Los bonos pueden ser comprados por inversionistas individuales, empresas, gobierno, inversionistas institucionales, entre otros; los tenedores de bonos no son dueños de la empresa; sin embargo en el caso que esta se liquide, éstos tendrán prioridad para recuperar sus inversiones frente a los accionistas que tienen la última prioridad .

4.7.1 Bonos corporativos y crisis financiera internacional

Las bajas tasas de interés que generan las crisis hacen que los bonos corporativos de las empresas peruanas (o de las empresas asentadas en el Perú) emitidas en el exterior sean altamente atractivos en el mercado internacional; la exitosa emisión de bonos de Coazucar en el mercado internacional es solo un ejemplo de la oportunidad de financiamiento que tienen las empresas peruanas a nivel global; en un contexto de crisis en el que las tasas de interés están por el piso, el Perú se ha convertido en un refugio de los capitales extranjeros por su seguridad y su alta rentabilidad; países como Perú que están creciendo de manera sostenida le dan la seguridad a los inversionistas internacionales de que les van a devolver el dinero en los plazos previstos.

Al respecto, la Reserva Federal estadounidense mantendrá las tasas de interés en US\$ cercanas a 0 en el corto plazo y mediano plazo con la intención de reactivar su economía y recuperar su nivel de empleo. Las tasas que actualmente pagan los bonos corporativos son más atractivas que las tasas de interés activas bancarias incluso si la emisión es local, donde oscilan entre 6% a 10%; sin embargo, pese al buen momento y a las ventajas del financiamiento para las empresas (menores costos frente a los préstamos bancarios y mayores plazos), el mercado de bonos corporativos no crece a los niveles esperados ni aprovecha adecuadamente la coyuntura financiera internacional.

4.7.2 Banca comercial, microfinanzas y mercado de capitales

En el Perú, estamos como en Estados Unidos en los años 70 cuando el sector bancario representaba el 80% del financiamiento; actualmente representa entre el 20% y 30%; el resto es mercado de capitales; en el Perú con el boom minero y económico, los créditos conjuntos de la

banca comercial y de las microfinanzas han venido creciendo en los últimos 10 años a un ritmo promedio anual del 14.6%; sin embargo, si solamente se considera el periodo 2005-2012 que cubre el periodo del boom minero, la tasa de crecimiento promedio anual se elevaría hasta el 18.3%; entonces era de esperarse que el mercado de bonos corporativos creciera también en esos porcentajes.

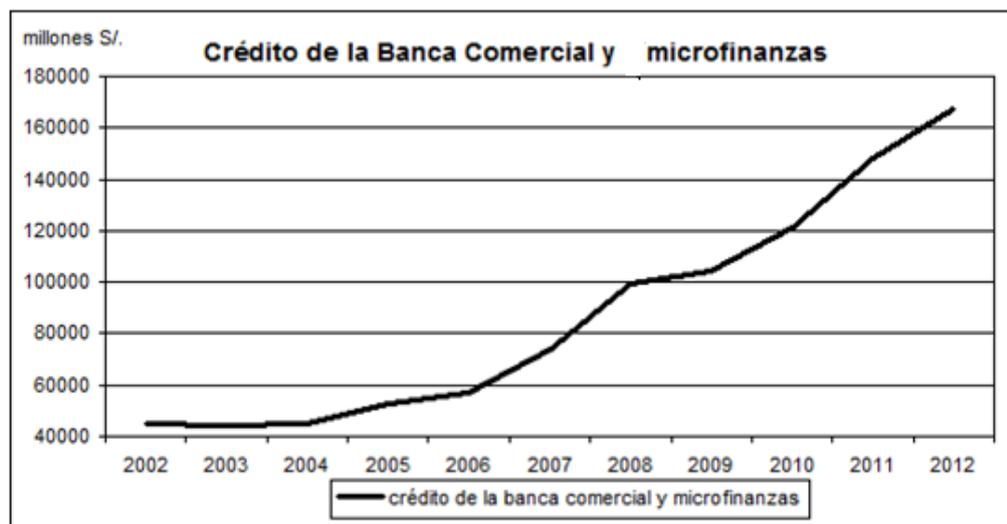
Cuadro N° 14
**Crédito al Sector Privado de la Banca Comercial y
 Microfinanzas**

	millones soles	tasa crecimiento %
2002	45079	-
2003	44203	-1.9
2004	44607	0.9
2005	52610	17.9
2006	57027	8.4
2007	74150	30.0
2008	99257	33.9
2009	104189	5.0
2010	121587	16.7
2011	148195	21.9
2012	167389	13.0
promedio anual		14.6

Fuente : BCR; cálculos del autor.

Lo anterior se aprecia mejor en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 11



Fuente: BCR; cálculos del autor.

Al respecto, en el siguiente cuadro se muestra la evolución de los saldos de las emisiones de bonos corporativos durante el periodo 2005-2012 que cubre el periodo del boom minero; este saldo creció de una manera dinámica durante el periodo 2006-2009 a una tasa promedio anual del 19.2% a pesar de que el crecimiento se redujo considerablemente el 2008 como resultado de la crisis financiera internacional; sin embargo, a partir del 2010 la emisión de bonos corporativos pierde dinamismo y se estanca durante el bienio 2011-2012.

Cuadro N° 15

Emisión de Bonos

millones US\$

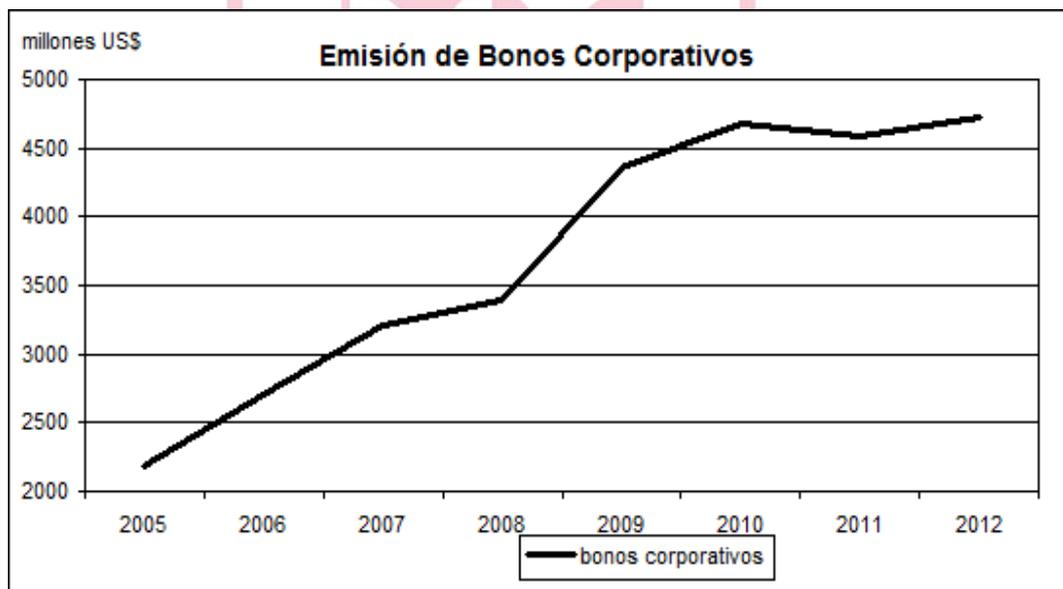
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
corporativos	2180	2710	3208	3387	4350	4686	4593	4722
titulización	646	674	742	729	650	577	602	605
total	2826	3384	3950	4116	5000	5263	5195	5327
	tasas de crecimiento							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
corporativos	-	24.3	18.4	5.6	28.4	7.7	-2.0	2.8
titulización	-	4.3	10.1	-1.8	-10.8	-11.2	4.3	0.5
total	-	19.7	16.7	4.2	21.5	5.3	-1.3	2.5

Fuente : BCR; cálculos del autor.

El mercado de capitales peruano continúa presentando condiciones favorables de financiamiento de largo plazo; sin embargo, la elevada demanda por instrumentos de deuda de los inversionistas institucionales no está siendo aprovechada por las empresas corporativas y grandes; si bien todos los años se registra el ingreso de nuevos emisores, existe un universo importante de empresas que cuentan con una escala de operaciones como para ingresar al mercado de capitales vía la emisión de instrumentos de deuda y/capital; por lo tanto, un reto constante del mercado de capitales peruano es el ingreso de nuevas empresas emisoras que cubra la creciente demanda por activos financieros de los inversionistas institucionales.

Lo anterior se puede observar con mayor claridad en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 12

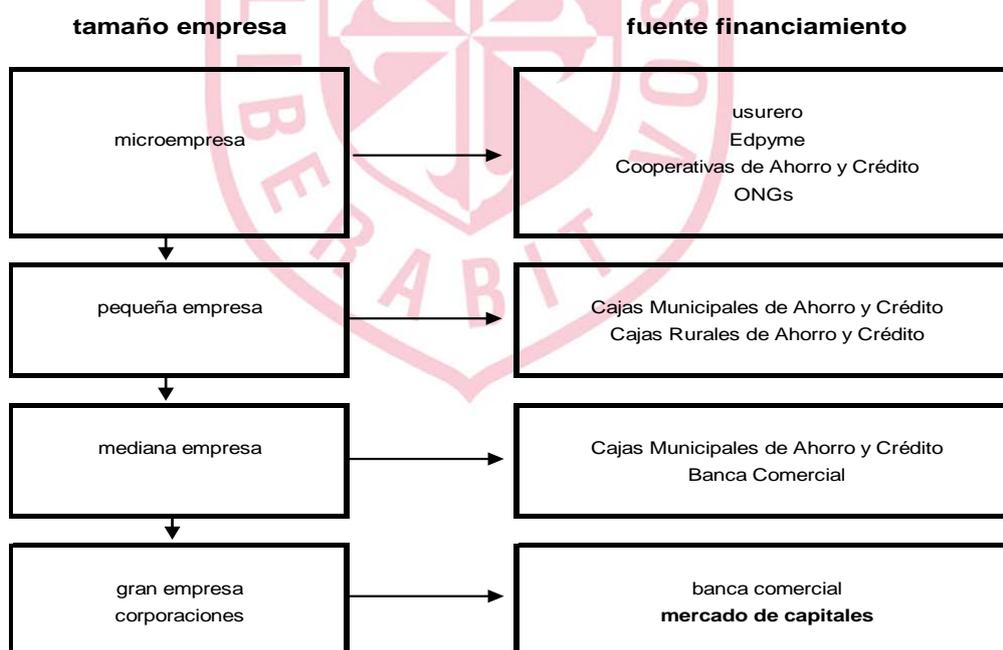


Fuente: BCR; cálculos del autor.

4.7.3 Crecimiento empresarial y mercado de capitales

Según la clasificación de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) existen más 3000 empresas que pertenecen a las categorías de empresa corporativa (ventas anuales mayores a S/. 200 millones) o gran empresa (ventas anuales entre S/. 20 millones y S/. 200 millones); al respecto, los mayores niveles de demanda y ventas de las empresas se traducen en un incremento en sus necesidades de financiamiento, ya sea de recursos de corto plazo para capital de trabajo o de largo plazo para ejecutar proyectos de inversión; entonces una vez que la empresa alcanza cierto tamaño, lo óptimo es que el mercado de capitales se convierta en su principal fuente de financiamiento mediante la emisión de instrumento de deuda tales como bonos corporativos y papeles comerciales o de capital (acciones).

Gráfico N° 13



Fuente: Elaboración propia.

El ingreso de una empresa al mercado de capitales es de beneficio para ella toda vez que le permite:

- Acceder a financiamiento de largo plazo;
- Reducir sus gastos financieros;
- Diversificar sus fuentes de fondeo;
- Optimizar su estructura deuda/capital;
- Aumentar su poder de negociación frente a otros proveedores de financiamiento como los bancos.

Durante el periodo 2002-2011 de 10 años 55 empresas han ingresado como nuevos emisores de deuda en el mercado de capitales local; entonces teniendo en cuenta que el sostenido crecimiento económico del país implica un crecimiento asociado de las empresas y a que actualmente existe un universo de empresas que cuentan con la escala necesaria para que sea eficiente emitir en el mercado de capitales, se espera que dicho número se incremente sustancialmente en los próximos años.

Al respecto, la escala mínima de una emisión de bonos corporativos a fin de que los costos de preparación, estructuración, colocación y mantenimiento no incremente sustancialmente el costo financiero de la empresa emisora es de alrededor de US\$ 10 millones que aumenta el costo de la emisión en 119 puntos básicos, mientras que una emisión a 5 años de US\$ 50 millones lo eleva en 67 puntos básicos.

De otro lado, de las 300 empresas con mayores niveles de ventas, 178 (59.3%) de diversos sectores económicos no son partícipes del mercado de capitales a pesar de que poseen niveles de ventas superiores a los US\$ 100 millones anuales; por lo tanto, su escala de operaciones, nivel de patrimonio y capacidad de generación de flujos de caja corresponden a niveles de apalancamiento (deuda) por encima de los costos mínimos requeridos para realizar una emisión eficiente en el mercado de capitales.

Lo anterior significa que existe un universo amplio de empresas que pueden ingresar al mercado de capitales; para ello es necesario que

las empresas mejoren su estructura organizativa dejando atrás su carácter familiar y/o estructuras cerradas, eleven la calidad de su información financiera e implementen prácticas de buen gobierno corporativo.

4.7.4 Emisión de bonos corporativos en los mercados de capitales del exterior

Una probable explicación al estancamiento del mercado de bonos en el país sería la preferencia de las grandes empresas peruanas o asentadas en el país a colocar sus bonos en los mercados de capitales del exterior tal como ha venido ocurriendo en los 3 últimos años; al respecto, el Banco Central de Reserva (BCR) informó que la colocación de bonos y acciones de empresas no-financieras en el mercado internacional sumó US\$ 2120 millones al cierre de octubre del 2012 mostrando un crecimiento explosivo porque el 2010 solamente se colocaron US\$ 320 millones.

La principal ventaja de una emisión en el exterior respecto a una local es el universo más amplio de inversionistas a los que se accede, lo que se refleja en una escala mucho mayor de los montos emitidos y por ende de los fondos obtenidos; sin embargo, las emisiones en el exterior pueden tener tramos locales.

Cuadro N° 16

Colocación de Bonos y Acciones en el

	Exterior	
	millones	tasa
	US\$	crecimiento
		%
2010	320	-
2011	1675	423.4
2012	2120	26.6

Fuente : BCR.

En el siguiente cuadro se listan las empresas que emitieron títulos en el exterior durante los meses enero-octubre del 2012.

Cuadro N° 17

Empresas que Colocaron Títulos en el Exterior

	millones US\$
Volcan	600
InRetail Perú Corporation	460
Coazúcar-Grupo Gloria	325
Ajecorp B.V.	300
Maestro Perú	200
Camposol	125
Terminales Portuarios Euroandinos-Paita	110
<hr/> total	<hr/> 2120

Fuente: BCR.

El Estado peruano no es el único que aprovechando su buena reputación crediticia (no en vano posee grado de inversión de las tres principales agencias calificadoras) coloca exitosamente sus bonos en los mercados internacionales, como se ha comprobado hace escasos días con ese par de emisiones por un total de US\$ 1100 millones; también lo hacen las empresas privadas valiéndose de la creciente confianza que inspiran como sujetos de crédito; así lo acaba de demostrar la minera Volcan al colocar exitosamente nada menos que US\$ 600 millones en bonos corporativos a una tasa de interés de 5.375%; la empresa, una de las principales productoras mundiales de zinc, plomo y plata efectuó esta operación para financiar sus inversiones previstas que ascienden a US\$ 1000 millones.

Los bonos, cuyo plazo es de 10 años y que pagarán intereses semestralmente habían recibido el grado de inversión por parte de las tres principales agencias calificadoras, por lo que iban con el éxito casi asegurado; sin embargo, el resultado fue mejor al esperado pues la demanda superó en más de 8 veces a la oferta alcanzando los US\$

4809 millones; 213 inversionistas de todo el mundo adquirieron los bonos.

Volcan Compañía Minera anunció a principios de febrero del 2012 que emitió US\$ 600 millones en bonos en el mercado internacional con el objetivo de financiar sus proyectos de inversión en Perú los cuales suman US\$1000 millones en los próximos 5 años; para esta emisión la compañía visitó a alrededor de 90 inversionistas calificados en Estados Unidos, Europa y América Latina, y más de 250 inversionistas accedieron a las presentaciones por medios electrónicos; la tasa que se alcanzó fue de 5.375% con un precio de emisión muy bueno para Volcan y para Perú, lo que refleja muy bien la confianza que están teniendo los inversionistas extranjeros no sólo en la compañía sino en Perú en general; 3 semanas antes de la emisión las 3 grandes calificadoras internacionales Standard & Poor's, Fitch Ratings y Moody's Invertors Service otorgaron a Volcan el grado de inversión.

Pues bien ya era tiempo de que Volcan buscara que crecer produciendo más TM de zinc, de plomo, de cobre y más onzas troy de plata y para ello necesitaba de un financiamiento grande como el que acaba de lograr emitiendo bonos corporativos; el objetivo de Volcan es incrementar su producción de plata y cobre, así como poner en marcha proyectos de generación de energía hidroléctrica ante la pasividad del Estado en construir megaproyectos hidroenergéticos.

Por otra parte, la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) a principios de marzo del 2013 señaló que durante el primer bimestre del 2013 las empresas que operan en el país emitieron deuda a través de ofertas públicas internacionales por un valor de US\$ 1600 millones, monto superior en 45% a lo reportado en similar periodo del 2012; son las bajas tasas de interés en los mercados internacionales las que representan un incentivo para que las empresas locales salgan al extranjero a recaudar capitales; a esto se une el apetito de los inversionistas financieros foráneos por adquirir títulos de deuda de

empresas peruanas porque reconocen la fortaleza de nuestra economía que goza de grado de inversión desde el 2007; asimismo, la SMV mencionó que las colocaciones de títulos mediante oferta pública primaria (OPP) en el mercado de valores peruano sumaron US\$ 307.6 millones también durante el primer bimestre del 2013; esta cifra supera en 16.5% al monto registrado el 2012; la principal emisión presentada es la deuda con preferencia de pago (senior notes) por US\$ 56 millones a 10 años emitido por Cementos Pacasmayo.

De otro lado, Ajegoupanunció que a mediados de mayo del 2012 Ajecorp B.V., su subsidiaria financiera de propósito especial, cerró con éxito una oferta de US\$ 300 millones en bonos seniors no garantizados con vencimiento el año 2022 y con una tasa anual de 6.50%; la mayor parte de los fondos recaudados por esta transacción será destinada a repagar deuda existente previamente incurrida con instituciones financieras y proveedores de maquinaria para financiar el crecimiento de Ajegroup; los bonos han recibido calificaciones de BB (perspectiva estable) por Standard & Poor's y BB+ (perspectiva estable) por Fitch Ratings; las órdenes de inversión recibidas de más de 160 inversionistas institucionales superaron en aproximadamente 10 veces el monto ofertado, lo cual demuestra la confianza de inversionistas de primer nivel de Estados Unidos, Latinoamérica, Europa y Asia, en Ajegroup y su exitoso modelo de negocios; Ajegroup es un productor y distribuidor líder de bebidas carbonatadas, néctares y cítricos, agua embotellada, bebidas deportivas, cerveza, té y otras bebidas en Colombia, Perú, Venezuela, Centro América, México, Ecuador, Brasil, Vietnam, India, Indonesia y Tailandia; Ajegroup tiene más de 23 años implementando exitosamente un probado e innovador modelo de negocios de bebidas en mercados emergentes; asimismo, comercializa sus productos a través de numerosas marcas propias incluyendo la bebida carbonatada Big Cola y bebidas no-carbonatadas Cifrut, Big Citrus, Pulp, Sporade, Cielo, Cool Tea y Free Tea; la mayoría de sus operaciones están en países con grado de inversión de deuda

soberana a largo plazo otorgada por una agencia calificadora de prestigio internacional.

Cabe precisar que la emisión de los bonos corporativos senior o bonos de deuda sénior corresponden a las empresas solventes y con un buen historial; estos bonos constituyen un producto financiero bastante rentable y bastante seguro.

Los bonos de Coazúcardel grupo Gloria, a través de los cuales la empresa recaudó US\$ 325 millones, pagan 6.375% y los de cualquier otra empresa peruana que haya emitido recientemente a nivel internacional entre 5% y 7%; la emisión al cierre de julio del 2012 fue a 10 años y obtuvo una clasificación de riesgo de BB+ y BB por las agencias calificadoras de riesgo crediticio Standard & Poors y Fitch Ratings; para esta colocación el grupo Gloria realizó un roadshow por Latinoamérica, Europa y Norteamérica, donde se logró comprometer a más de 230 inversionistas, lo cual se tradujo en una demanda de US\$ 4400 millones, es decir más de 14 veces del monto anunciado inicialmente de US\$ 300 millones.

InRetail Perú Corp es una subsidiaria de IntercorpPeru (Grupo Interbank), uno de los principales grupos económicos del Perú, con actividades en los sectores de servicios financieros, retail e inmobiliario; el 2001 IntercorpPeru inició sus inversiones en el sector retail peruano atraído por su gran potencial de crecimiento, el aumento del poder adquisitivo de los consumidores y un sector retail con baja penetración; In Retail Perú Corp cree que el grupo económico al que pertenece ofrece ventajas significativas reflejadas en un enfoque y profundo entendimiento del país, y de los mercados de retail e inmobiliario en particular; basados en esta visión InRetail Perú Corp se ha convertido en el primer retailer peruano presente en todas las regiones del país a través de sus múltiples formatos, ocupando una posición de liderazgo en sus 3 segmentos de negocio : supermercado, farmacias y centros comerciales; su cadena de supermercados es la segunda más grande

en Perú a nivel de ventas, operando 4 formatos, Plaza Vea, Plaza Vea Super, Vivanda y Economax, que juntos buscan atender las necesidades de los diferentes sectores socioeconómicos del país; asimismo, su cadena de farmacias es la más grande del Perú a nivel de ventas, y opera la marca Inkafarma, la marca de farmacias más reconocida del país, y una de las marcas de mayor recordación a nivel nacional; finalmente, a través de su marca Real Plaza opera la cadena de centros comerciales más grande del Perú (en base a superficie alquilable); posee y desarrolla propiedades y terrenos que contribuyen al crecimiento de su negocio retail con ubicaciones estratégicas para su futura expansión; su plataforma integrada de retail y centros comerciales le permite atraer cada vez más tráfico de clientes, gracias a sus muy reconocidas marcas y excelentes ubicaciones; esto aumenta su capacidad de promover el desarrollo comercial en más lugares y atraer a un mix comercial óptimo.

4.8 Banca comercial y tasa de interés activa en moneda extranjera

En el siguiente cuadro se muestra la evolución de la tasa de interés activa en moneda extranjera (ME) de la banca comercial tanto para el segmento corporativo como para la gran empresa; de otro lado, por el tamaño de su valor de ventas Volcan es una empresa corporativa y por ende podría acceder a las tasas de interés corporativas que ofrece la banca comercial a tasa relativamente bajas comparado con las que se les cobra a la pequeña y microempresa.

Sin embargo, en febrero del 2012 la tasa de interés activa en ME ofrecida por la banca comercial para la empresa corporativa era del 4.9% que es inferior a la tasa de interés lograda por la emisión realizada por Volcan en dicha fecha en el mercado de capitales del exterior que fue del 5.375%; entonces ¿cómo se explicaría el comportamiento financiero de Volcan?

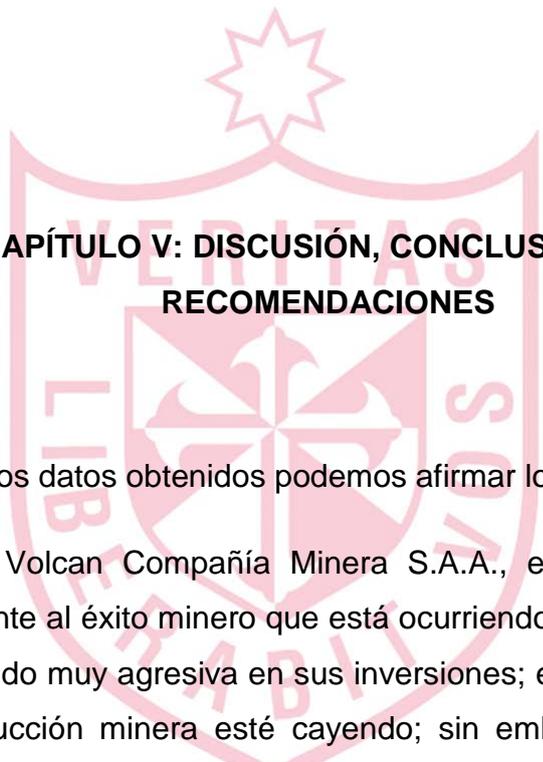
La respuesta radica en 2 factores:

- lo más probable es que Volcan tenía conocimiento o tenía expectativas de que las tasas de interés activas en ME de la banca comercial estaban al alza como realmente ocurrió puesto que para el cierre del 2012 esta tasa de interés era del 6.4%, superior en 1 punto porcentual a la tasa de interés lograda por la emisión de Volcan en el mercado de capitales del exterior;
- el plazo de vencimiento de la deuda ofrecida por la banca comercial no era lo suficientemente amplio como para satisfacer plenamente las necesidades financieras de Volcan.

Cuadro N° 18

Tasa de Interés Activa en ME de la Banca Comercial

	%	
	corporativo	gran empresa
2010	4.4	5.7
2011	4.9	5.8
2012 (febrero)	4.9	5.8
2012	6.4	7.6
BCR.		



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión

Con base a los datos obtenidos podemos afirmar lo siguiente:

La empresa Volcan Compañía Minera S.A.A., en los últimos años correspondiente al éxito minero que está ocurriendo en el país desde el 2004 no ha sido muy agresiva en sus inversiones; esto ha dado lugar a que su producción minera esté cayendo; sin embargo, los altísimos precios internacionales del zinc así como del plomo, sus principales productos, le han permitido a esta empresa minera generar excelentes utilidades que le ha sido suficiente para financiar sus operaciones mineras de una manera pasiva sin tener que recurrir ni al sistema bancario ni al mercado de capitales.

El mercado de capitales peruano continúa presentando condiciones favorables de financiamiento de largo plazo; sin embargo, la elevada demanda por instrumentos de deuda de los inversionistas institucionales (AFPs, fondos mutuos, compañías de seguros, entre

otros); no está siendo aprovechada por las empresas corporativas y grandes; si bien todos los años se registra el ingreso de nuevos emisores, existe un universo importante de empresas que cuentan con una escala de operaciones como para ingresar al mercado de capitales vía la emisión de instrumentos de deuda y/capital; por lo tanto, un reto constante del mercado de capitales peruano es el ingreso de nuevas empresas emisoras que cubra la creciente demanda por activos financieros de los inversionistas institucionales.

Una probable explicación al estancamiento del mercado de bonos en el país sería la preferencia de las grandes empresas peruanas o asentadas en el país a colocar sus bonos en los mercados de capitales del exterior tal como ha venido ocurriendo en los 3 últimos años; al respecto, el Banco Central de Reserva (BCR) informó que la colocación de bonos y acciones de empresas no-financieras en el mercado internacional sumó US\$ 2120 millones al cierre de octubre del 2012 mostrando un crecimiento explosivo porque el 2010 solamente se colocaron US\$ 320 millones.

Solo a principios del 2012 Volcan se ha animado a financiar vía la emisión de bonos corporativos en el exterior un monto significativo en proyectos de inversión; pues bien ya era tiempo de que Volcan buscara que crecer produciendo más TM de zinc, de plomo, de cobre y más onzas troy de plata y para ello necesitaba de un financiamiento grande como el que acaba de lograr emitiendo bonos corporativos; el objetivo de Volcan es incrementar su producción de plata y cobre, así como poner en marcha proyectos de generación de energía hidroléctrica ante la pasividad del Estado en construir megaproyectos hidroenergéticos.

5.2 Conclusiones

Al término de este trabajo podemos afirmar que los objetivos y las hipótesis se han cumplido, ya que los datos apoyan significativamente, por lo que podemos concluir:

- a. En lo referente a las cotizaciones internacionales de los minerales, en el año 2004 se inicia la fuerte alza de debido al éxito de la construcción de viviendas familiares en China para sus migrantes campo-ciudad; a su gigantesca industria automotriz que es la más grande del mundo; a la sustancial mejora de su infraestructura económica.

A nivel nacional el cobre es el mineral exportado de mayor importancia en valor representando el 39.1% del total con US\$ 10711 millones al cierre del 2011; el segundo lugar muy cerca del cobre es ocupado por el oro con una participación del 36.9% con un valor exportado de US\$ 10104 millones; le sigue lejos en tercer lugar el plomo con una participación del 8.9% y con un valor exportado de US\$ 2424 millones; cerca en cuarto lugar le sigue el zinc con una participación del 5.6% y con un valor exportado de US\$ 1522 millones.

- b. El comportamiento de las exportaciones mineras a nivel nacional durante el periodo 2000-2011 es riesgoso toda vez que refleja cierto estancamiento de la producción de minerales que es necesario superar a fin de que cuando caigan los precios internacionales de los minerales, las mayores cantidades exportadas pudieran servir de amortiguamiento de la crisis.
- c. Los principales productos de Volcan Compañía S.A.A., en valor son el zinc, seguido muy de cerca por el plomo y luego muy lejos se ubican el cobre y la plata.

- d. A pesar de que la producción de Volcan mostraba una tendencia decreciente durante el trienio 2009-2011, al cierre del 2011 Volcan era la empresa líder en producción de zinc con 327.6 miles de TM de finos en el país superando a la Compañía Minera Antamina que produjo 270.5 miles de TM de finos de zinc; asimismo, Volcan era la primera empresa en producción de plomo con 68.1 miles de TM de finos superando largamente a la Compañía Minera Milpo que produjo 17.6 miles de TM de fino de plomo el 2011.
- e. Los datos muestran que existe una estrecha relación positiva entre el precio FOB del zinc, principal producto de Volcan, y las utilidades netas de la empresa durante el periodo 2005-2011; no cabe duda que el boom minero causado por el alza de las cotizaciones internacionales de los minerales ha generado para todas las empresas mineras y para Volcan en particular sobreganancias extraordinarias que le han facilitado sus escasos niveles de inversiones que se explican por la caída de su producción desde el 2009 sin tener que recurrir al endeudamiento.
- f. Volcan no es una empresa agresiva ni productiva ni financieramente toda vez que su producción comienza a declinar a partir del 2009 y su palanca financiera es muy conservadora, sin embargo su rentabilidad económica es de (20.9% en promedio durante el periodo 2007-2011) supera largamente el costo del capital que tendría que levantar en los mercados de capitales si quisiera crecer formulando y ejecutando nuevos proyectos de inversión mineros que abundan en el país.
- g. Comparativamente las empresas mineras son mucho más rentables que las empresas industriales; así, el ROE (rentabilidad financiera) promedio de las empresa mineras (38.4%) es más del doble que el promedio de las empresas industriales (16.2%);

asimismo, el ROE de Volcan (29.9%) si bien es casi el doble que el promedio de las empresas industriales (16.2%), es 8.5 percentiles menor que el promedio de las empresa mineras durante el periodo 2007-2011; esto significa que Volcan no es una empresa representativa de su sector sino solamente una empresa de eficiencia regular.

- h. La palanca financiera promedio de las empresas industriales durante el periodo 2007-2011 (2.09) es casi el doble que el de las empresa mineras (1.33).
- i. Las tasas que actualmente pagan los bonos corporativos son más atractivas que las tasas de interés activas bancarias incluso si la emisión es local, donde oscilan entre 6% a 10%; sin embargo, pese al buen momento y a las ventajas del financiamiento para las empresas (menores costos frente a los préstamos bancarios y mayores plazos), el mercado de bonos corporativos no crece a los niveles esperados ni aprovecha adecuadamente la coyuntura financiera internacional.
- j. Los saldos de las emisiones de bonos corporativos durante el periodo 2005-2012 que cubre el periodo del éxito minero creció de una manera dinámica durante el periodo 2006-2009 a una tasa promedio anual del 19.2% a pesar de que el crecimiento se redujo considerablemente el 2008 como resultado de la crisis financiera internacional; sin embargo, a partir del 2010 la emisión de bonos corporativos pierde dinamismo y se estanca durante el bienio 2011-2012.

5.3 Recomendaciones

- a. El Estado a través del MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) podría crear mecanismos para incentivar el ingreso de las medianas empresas de todos los sectores económicos al mercado de capitales del país.
- b. El Estado debe crear mecanismos que resuelvan con anticipación los conflictos socio-ambientales en la minería con la finalidad de apoyar la formulación y ejecución de nuevos proyectos mineros; al respecto la inversión minera es pequeña en relación al potencial minero del país.
- c. El Ministerio de Energía y Minas en coordinación con Proinversión (Agencia de Promoción de la Inversión Privada) debe apoyar la inversión en la construcción de centrales hidroeléctricas toda vez que la energía eléctrica es un insumo fundamental en la actividad minera; esta desatención en la generación de energía hace que las empresas mineras en el país se distraigan de su actividad principal que la prospección, exploración, explotación, etc. minera porque tienen que construir sus propias minicentrales hidroeléctrica para autoabastecerse.
- d. Existe un universo amplio de empresas que pueden ingresar al mercado de capitales; para ello es necesario que las empresas mejoren su estructura organizativa dejando atrás su carácter familiar y/o estructuras cerradas, eleven la calidad de su información financiera e implementen prácticas de buen gobierno corporativo.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- **Referencias Bibliográficas**

1. Broto Rubio, Jesús -Luis A. Fabra Garcés (2003) *Costos y Gestión revista del iapuco n° 45 trabajo "Asignación, Gestionamiento y Adecuaciones del Costo Financiero"* Argentina. Universidad Nacional de la Plata.
2. Coronel Troncoso, Gregorio R. (2003) *Costos y Gestión revista del iapuco n° 44 trabajo "Los informes contables propuestos para fines de gestión basada en el valor.* Argentina. Universidad Nacional de la Plata.
3. CPN. Maydana, Mario A. (2003) *Costos Financieros.* Argentina. Universidad Nacional De La Plata.
4. Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar. (2003) *Metodología de Investigación Científica.* México. Editorial Mc Graw Hill Interamericana,
5. Maynard Keynes, John (2005) *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero.*Argentina. Editorial:Fondo de la cultura Económica de Argentina S.A.
6. Murioni, Oscar &Angel A. Trossero(2007). *Manual de Calculo Financiero.*Argentina. 4ta edición.Fondo editorial - Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
7. Olivera Milla,Maribel y Alberto Olivera Milla (2005) *Manual Financiero.*Lima. Revista Estudio Caballero Bustamante.
8. Palomo Zurdo,Ricardo Javier y José Luis Mateu Gordon (2004). *Productos, Instrumentos y Operaciones de Inversión.* Madrid. Editorial Instituto Superior de Técnicas y Práctica.

9. Palacios, Alfredo -Omar Argerami Emilio Giordano-Antonio Camarero-Margarita Catalana (2003) *Léxico Matemático Fundamental*. Argentina.Universidad Nacional de la Plata.
10. Rappaport,Alfred (2003) *Creación de Valor para los Propietarios*. Argentina. Universidad Nacional de la Plata.
11. Sánchez Navarro, Fortunato (2011) *Diccionario Contable, Financiero, Bursatil y de Áreas Afines*.Lima. Editorial FECAT.
12. Superintendencia de Mercados de Valores en Lima, (2012).Marco Legal.

Tesis

13. MestanzaMontalvan, Henry. (2007) Tesis: “*Ofertas públicas primarias de Bonos Corporativos en el Perú*” Para optar el grado de maestro en Banca y Finanzas en la UNMSM.
14. Vladimir Rodríguez Cairo (2010). Tesis “*Ofertas públicas primarias de bonos corporativos en el Perú*”Para optar el grado de maestro de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

• Referencias Electrónicas

15. Superintendencia de Mercados de Valores en Lima, recuperado de:
<http://www.bvl.com.pe/>
16. Monografía El sector Minero en el Perú recuperado de:
<http://www.monografias.com>>Economía

17. Cuadros estadísticos del Banco Central de Reserva del Perú, recuperado de:<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-historicos-de-tasa-de-interes.html>

18. SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y ENERGÍA (2012). *Impacto Económico de la Minería en el Perú*. Documento elaborado por MACROCONSULT. *Primera edición Digitalizada*, recuperado de:www.snmpe.org.pe

19. Altuve Godo y José Germán. *Finanzas, teoría y práctica*. Recuperado de Extraído de:
<http://www.monografias.com/trabajos34/operacionesfinancieras/operaciones-financieras.shtml>

20. ZviBodie y Robert Merton. *FINANZAS*. Recuperado de:
<http://www.monografias.com/trabajos34/operacionesfinancieras/operaciones-financieras.shtml>





ANEXO N°1

MATRIZ DE CONSISTENCIA:

“LA EMISIÓN DE BONOS CORPORATIVOS COMO MEDIO DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA MINERÍA PERUANA: VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.”

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p>Problema general ¿Porqué la empresa minera Volcan no ha utilizado en el período 2005 – 2011 la emisión de bonos corporativos como medio de financiamiento para ejecutar sus proyectos de inversión?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la magnitud de la palanca financiera en el sector minero con relación a su similar en el sector minero?. • ¿Cuál es la magnitud de los gastos financieros en el sector minero con relación a su costo de la actividad minera?. 	<p>Objetivo general Determinar porqué la empresa minera Volcan no ha utilizado con mayor frecuencia la emisión de bonos corporativos como medio de financiamiento para ejecutar sus proyectos de inversión.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar la palanca financiera del sector industrial con la del sector minero. • Evaluar la importancia de los gastos financieros dentro del total de la estructura de costos en la actividad minera peruana. 	<p>Hipótesis general La empresa minera Volcan no hizo uso de la emisión de bonos corporativos como una fuente de financiamiento para la ejecución de sus proyectos mineros en período 2005 - 2011.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La palanca financiera en el sector industrial es superior a la del sector minero. • Los gastos financieros son relativamente significativos dentro del total de la estructura de costos en la actividad minera peruana. 	<p>Variable Independiente o Variable Causa X₁. Emisión de bonos corporativos</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palanca financiera de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A. • Gastos financieros <p>Variable Dependiente o Variable Efecto Y₁. Proyectos de inversión de la empresa Volcan Compañía Minera S.A.A.</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de inversión del sector minero • Costos de la actividad minera

ANEXO Nº 2

ENCUESTA

Dirigida a los funcionarios y expertos en minería.

Agradecemos a Ud. Responder a las preguntas que le formulamos, encerrando en un círculo lo que crea conveniente, sus respuestas servirán para mejorar las formas de financiamiento en las empresas mineras.

1. **¿Por qué cree usted que las empresas mineras medianas no utilizan la emisión de bonos corporativos como una fuente de financiamiento de sus inversiones durante el período 2005-2011?**
 - a) Por desconocimiento financiero.
 - b) Por falta de agresividad comercial.
 - c) No lo necesitan debido a sus altas utilidades.
 - d) Por falta de agresividad productiva no tienen suficientes proyectos mineros en qué invertir a pesar del enorme potencial minero del país.

2. **¿Por qué cree usted que la palanca financiera de las empresas mineras son más pequeñas que la palanca financiera de las empresas manufactureras durante el período 2005-2011?**
 - a) Por la menor envergadura de los proyectos de inversión manufactureros que los de la minería.
 - b) Por las gigantescas utilidades de las empresas mineras debido al boom minero que las provee de fondos suficientes para invertir sin necesidad de endeudarse.
 - c) Los empresarios mineros son menos agresivos debido al mayor riesgo de la actividad minera al cual se le agregan.
 - d) Las protestas medioambientales y sociales; por lo tanto, no crecen sostenidamente y por ende no generan suficientes proyectos para invertir, lo cual les obligaría a endeudarse.

3. **¿Por qué cree usted que los gastos financieros en la actividad minera son relativamente significativos dentro de la estructura de costos de dicha actividad en comparación con otros sectores económicos?**
- a) Por los altos costos fijos que requiere dicho tipo de actividad, especialmente durante la etapa de construcción de la inversión minera.
 - b) Por la lejanía de los yacimientos mineros de sus respectivos mercados de consumo.

Gracias por su colaboración.

