

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
VICE RECTORADO DE INVESTIGACION
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
INFORME FINAL



PROYECTO DE INVESTIGACION

DETERMINACION DEL NIVEL OPTIMO, PARA LA COMPRA DE ACCIONES DE LA SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A, POR MEDIO DEL INDICADOR PRECIO – VALOR LIBRO, EN EL PERIODO 2001-2010

Mg. Ing. LUIS ALBERTO VALDIVIA SANCHEZ

(PERIODO: OCTUBRE 2010- SETIEMBRE 2011)

(RESOLUCION RECTORAL N° 1065-2010-R)

INDICE

RESUMEN.....	3
CAPITULO I INTRODUCCION	4
CAPITULO II MARCO TEORICO	9
CAPITULO III MATERIALES Y METODOS	18
CAPITULO IV RESULTADOS.....	34
CAPITULO V DISCUSIÓN.....	36
REFERENCIAS	39
APENDICE	40
ANEXOS.....	46

RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo, determinar el momento oportuno para comprar o vender acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

Se logró establecer estos momentos de compra y venta, a través del indicador “Precio versus Valor en Libros” y de los sextiles de este indicador, así como la probabilidad de que las acciones suban, bajen o se mantengan.

Teniendo los sextiles respectivos, se determinó la frecuencia de cada uno de los intervalos, así como la probabilidad de que suba, baje o se mantenga el precio de la acción. Cabe mencionar que mientras más alto sea el indicador, mayor será la diferencia entre el precio que está dispuesto a pagar el mercado (precio) y el valor real de la empresa (valor en libros por acción).

Con esta investigación se concluyó que:

- El rango de la zona de compra de las acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., es cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 93.7% a 469.6%.
- El rango de la zona de la zona neutra de compra o venta de las acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., es cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 469.6% a 657.5%.
- El rango de la zona de venta de las acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., es cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 657.5% a 1221.4%.

CAPITULO I INTRODUCCION

El milagro Peruano, sucedido durante los años 2001-2010, ha logrado mejorar la economía de nuestro país, incrementar el producto bruto interno en 50%, durante estos años.

Por otra parte los sueldos de los trabajadores públicos y privados, no se han incrementado en la misma proporción.

El sector privado según el INEI, el sueldo de los trabajadores del sector privado se ha incrementado en 10% de su valor real.-Mientras que en el sector público se ha reducido en 3% de su valor real.

Este desfase entre el crecimiento del producto bruto interno y los sueldos de los trabajadores públicos y privados, hace que exista un descontento social, por que el crecimiento de la economía no llega a todos los trabajadores.

Uno de los grandes problemas, que tiene el trabajador es, como beneficiarse del crecimiento económico (PBI).- la mejor manera de beneficiarse de este crecimiento económico, es siendo accionista de las mejores empresas del Perú.

Existen actualmente 64 empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, empresas que el trabajador puede adquirir, comprando acciones de la mismas y por lo tanto de beneficiarse de su crecimiento económico como socio minoritario.

Algunas de estas empresas están sobrevaluadas, es decir que el precio de la acción es muy alto con respecto a su valor patrimonial.- Otras están subvaluadas, es decir que su precio es muy bajo, con respecto a su valor patrimonial.

Según el inversionista Benjamín Graham, manifiesta en su libro “El Inversor Inteligente”, que las oportunidades de compra y venta de las acciones, en las bolsas de valores es permanente.-Especialmente en momentos de crisis, es donde se presentan las mejores oportunidades.

Según Benjamín Graham, para comprar acciones hay que identificar, aquellas acciones que se encuentran subvaluadas y vender cuando se encuentren sobrevaluadas.

Existen diversos métodos, para determinar si una acción esta sobrevaluada o subvaluada, entre ellas tenemos el indicador “precio versus valor en libros”, que muestra la diferencia que existe entre el precio (precio que está dispuesto a pagar el mercado) y el valor en libros (valor real patrimonial, que posee la empresa por acción).

Según Warren Buffett, las bolsas de valores son maniacos depresivos, es decir existe momentos en que el precio sube y el mercado se vuelven maniático y están dispuestos a pagar cualquier precio por la acción, sin tomar en cuenta que el precio que está pagando, no tiene fundamento con su valor patrimonial.

De igual manera, existe momentos en que el precio baja y el mercado se vuelve depresivo, es decir el accionista por temor está dispuesto a vender sus acciones a cualquier precio, con tal de no tener estas acciones, como el mercado está depresivo el mercado no toma en cuenta el valor patrimonial de la acción.

Es en estos momentos en que el valor de las acciones está sobrevaluado o subvaluadas y son momentos oportunos para comprar o vender acciones.

Para que los trabajadores se beneficien del crecimiento del PBI, es necesario que adquieran acciones de las mejores empresas, que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima y además de tener una estrategia de compra venta de acciones.

En base a esto se busca encontrar una estrategia de compra venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

Ante eso surge la siguiente interrogante: *¿cómo se puede determinar el nivel óptimo de comprar y venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A?*

Así mismo se define los siguientes problemas específicos.

- *¿Cómo se puede determinar el nivel óptimo de comprar de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A?*
- *¿Cómo se puede determinar el nivel neutro de comprar o venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A?*
- *¿Cómo se puede determinar el nivel óptimo de venta de las acciones de la de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A?*

OBJETIVOS

- OBJETIVO GENERAL

- Determinar el nivel óptimo de comprar y venta de acciones de la Sociedad Minera Cerró Verde S.A.A, por medio del indicador precio – valor libro.

- OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar el rango del nivel óptimo de comprar de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- Determinar el rango del nivel neutro de comprar o venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- Determinar el rango del nivel óptimo de venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

HIPOTESIS

Se genera las siguientes hipótesis.

- HIPOTESIS GENERAL

- A través de los sextiles del Precio-Valor en Libros, se determina, la zona optima de compra y venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

- HIPOTESIS ESPECIFICO

- A través de los sextiles del precio- valor en libros, se determina el rango de la zona de compra de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

- A través de los sextiles del precio- valor en libras, se determina el rango de la zona neutra de compra o venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- A través de los sextiles del precio- valor en libras, se determina el rango de la zona de venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

CAPITULO II MARCO TEORICO

Producto Bruto Interno (PBI)

El Producto Bruto Interno es el valor de todos los bienes y servicios finales producidos por un país en un determinado período. Comprende el valor de los bienes producidos, como viviendas, comercio, servicios, Gobierno, transporte, etc. Cada uno de estos bienes y servicios se valora a su precio de mercado y los valores se suman para obtener el PBI.

Se expresa como una tasa de variación con respecto a un periodo anterior.

- Si la tasa de variación es positiva: CRECIMIENTO
- Si la tasa de variación es negativa: RECESION

La tasa de variación es un promedio del comportamiento de los distintos sectores. Entonces, puede crecer el PBI global y al mismo tiempo estar algún sector en recesión.

Crecimiento de producto bruto interno del Perú 2000-2010

En el período 2000-2010, el producto bruto interno (PBI) peruano creció a una tasa acumulada de 73.6%, a razón de 5.7% por año. Eso llevó a un crecimiento del PBI por habitante de 53.1% en dicha década y de 4.35% al año. ¿Pero cómo se movieron los datos en los términos que se suele emplear para las comparaciones internacionales, es decir, en dólares corrientes? Gracias a la información proporcionada por el Banco Central de Reserva (BCR), ahora lo veremos, ver cuadro Nro. 01

Cuadro Nro. 01

PERÚ: PBI Y PBI PER CAPITA
EN DOLARES CORRIENTES
Año 2000 al 2010

Año	PBI (US\$ Millones)	Población (30 junio)	PBI Per Cap US\$
2000	57,377	25,986,588	2,054
2001	53,962	26,366,533	2,047
2002	56,797	26,739,379	2,124
2003	61,367	27,103,457	2,264
2004	69,763	27,460,073	2,541
2005	79,397	27,810,538	2,855
2006	92,469	28,151,443	3,284
2007	107,328	28,481,901	3,768
2008	127,643	28,807,034	4,431
2009	127,163	29,132,013	4,365
2010	153,919	29,461,933	5,224

Fuente: BCR; INIE
Elaborado: Desarrollo Nacional

Esta nos dice que en el año 2000 el PBI fue de US\$ 53,377 millones.

Dado que el PBI en el 2010 asciende a US\$ 153,919 millones, significa que el PBI se triplicó en esta década. Esto se explica por nuestro alto crecimiento real, sino también por la evolución de los precios internos y externos (sobre todo estos últimos, que, al subir los precios tan significativamente, como lo han venido haciendo, "inflan" PBI). Así como por la notoria devaluación que viene sufriendo el dólar (que provoca que, al hacer la conversión desde nuestra sólida moneda al dólar, el PBI resulte aún más grande).

Lo cierto es que, al margen de esos detalles, que no solo inciden en nuestras mediciones, sino también en las efectuadas por los demás países, el PBI

peruano gana presencia a nivel internacional, sustentado especialmente en un alto crecimiento real, una baja inflación interna y una moneda cada vez más fuerte. Eso le está permitiendo escalar posiciones, estando ya próximo a ubicarse entre los 50 primeros del mundo. Es más, si se considera el dato en términos de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) ya se acerca al grupo de los 40 primeros.¹

Crecimiento de sueldos sector público y privado 2000-2010

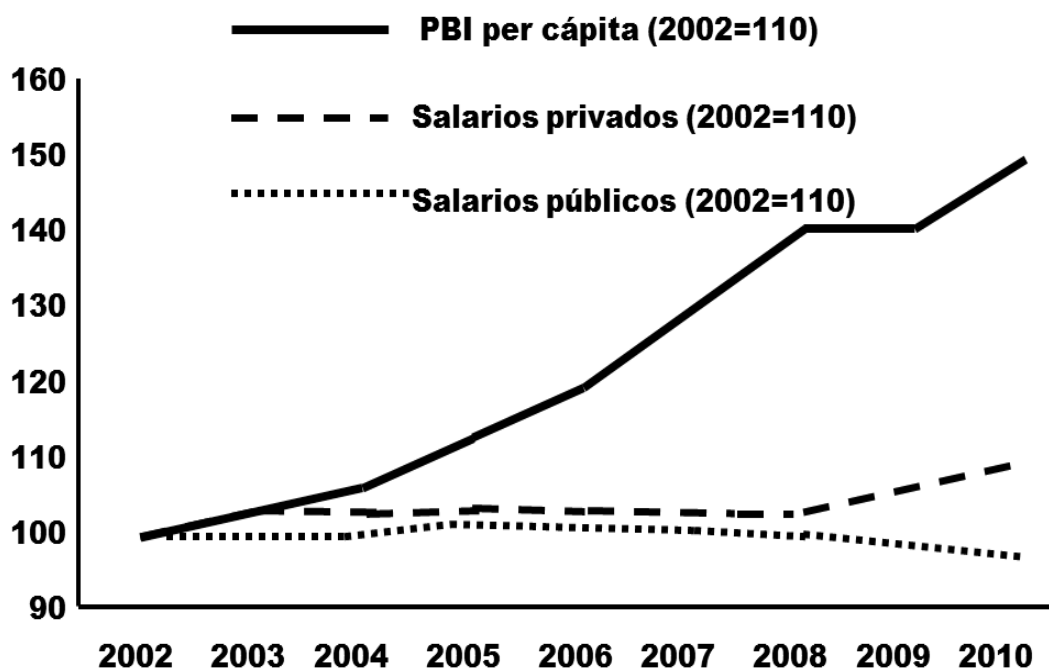
Comentario de Waldo Mendoza Bellido, Jefe del Departamento de Economía de la PUCP, lunes 9 de mayo de 2011, tema “EL MILAGRO PERUANO Y LA DESIGUALDAD”:

- Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática los ingresos laborales de los trabajadores del sector público y el sector privado no han seguido el ritmo de crecimiento del PBI per cápita. En el periodo 2002-2010, mientras el PBI per cápita en términos reales se elevó en 50 por ciento, el salario real del sector privado subió en solo 9 por ciento y los sueldos en el sector público se redujeron en 3 por ciento, tal como se muestra en el gráfico siguiente (ver gráfico Nro. 01). Estas cifras sugieren que la fracción de los beneficios en el ingreso nacional debe haberse elevado y que el Perú de hoy sigue siendo un país muy desigual.²

¹<http://desarrolloperuano.blogspot.com/2011/03/pbi-nominal-y-per-capita-en-dolares.html>

²<http://aeperu.blogspot.com/2011/05/el-milagro-peruano-y-la-desigualdad.html>

PBI PER CÁPITA, SALARIOS PRIVADOS Y PÚBLICOS (2001-2010)



Fuente: BCRP e INEI

Elaboración propia

Que es un ahorro o una inversión

Uno de los principales consejos que escuchamos a lo largo de nuestra vida laboral es: "Aprende a ahorrar".

Sin embargo, en la mayoría de los casos hacemos caso omiso de tales recomendaciones. Tal vez porque pensamos que siempre habrá un lugar en donde trabajar o quizá solamente porque creemos que aún nos falta mucho para que llegue el momento de independizarnos.

Es por ello que desde jóvenes debemos empezar a involucrarnos con una buena administración de las finanzas personales, orientada por los objetivos y los deseos de cada uno de nosotros.

Ahorrar o Invertir

Hay una diferencia básica entre ahorrar e invertir. Ahorrar es el hecho de apartar una porción de los ingresos sin disponer de ella, sin gastarla, la cual puede aumentar o no, dependiendo de los instrumentos de ahorro a utilizar. La diferencia básica con la inversión es que por medio del ahorro no se "arriesga" el capital inicial, en teoría (porque siempre existe el temor inflacionario) el valor de dicho capital no disminuye. La inversión por el contrario implica correr un riesgo con el capital inicial, que dependiendo de los instrumentos a utilizar podrá incrementar o disminuir.

El empezar a ahorrar o empezar a invertir, varía de acuerdo a las necesidades y los objetivos particulares; aunque siempre se deberán buscar opciones de inversión que permitan, por lo menos, mantener el poder adquisitivo y obtener ganancias por ello.

Proteger el dinero y hacerlo crecer se logra con la selección de esquemas u opciones de inversión adecuados. Es decir, habrá que formar un portafolio de inversión a la medida de la capacidad de riesgo de cada individuo.³

Definición de inversiones

³http://pe.invertia.com/noticias/noticia.aspx?idNoticia=200811271706_INV_77659920

Existen distintas definiciones de inversión que han dado prestigiosos economistas. Entre ellas:

- Tarragó Sabaté dice que "la inversión consiste en la aplicación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa".⁴
- Peumans, dice que "la inversión es todo desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objeto social".⁵

Portafolio de inversión

También llamado "cartera o portfolio de inversión", es una selección de documentos o valores que se cotizan en el mercado bursátil y en los que una persona o empresa, deciden "colocar" o invertir su dinero.

Los portafolios o portfolios de inversión se integran con los diferentes instrumentos que el inversionista haya seleccionado. Para hacer su elección, debe tomar en cuenta aspectos básicos como el nivel de riesgo que está dispuesto a correr y los objetivos que busca alcanzar con su inversión. Por supuesto, antes de decidir cómo se integrará el portafolio, será necesario conocer muy bien los instrumentos disponibles en el mercado de valores para elegir las opciones más convenientes, de acuerdo a sus expectativas.

⁴Fundamentos de economía de la empresa. F.TarragóSabaté. El propio autor 1986.Página 308

⁵Valoración de proyectos de inversión. H. Peumans. Deusto 1967. Página 21

Una vez conociendo los instrumentos con los que se puede formar un portafolio de inversión, sólo faltará tomar en cuenta aspectos que hacen que la elección sea diferente de acuerdo a las necesidades y preferencias de cada persona, tales como:

1. Capacidad de ahorro. Saber cuánto se está dispuesto a dejar de gastar en cierto momento y sacrificarlo para destinarlo a la inversión.
2. Determinar los objetivos perseguidos al comenzar a invertir. Tener un panorama claro con respecto al funcionamiento y características del instrumento en que se esté dispuesto a invertir (de deuda, renta fija o variable).
3. Considerar que la inversión ofrezca una tasa de rendimiento mayor a la inflación pronosticada, con el propósito de preservar el poder adquisitivo y obtener ganancias por la inversión.
4. Determinar el plazo en el que se puede mantener invertido el dinero, es decir, corto (menor a un año), mediano (entre uno y cinco años) o largo plazo (mayor de cinco años). Invertir una pequeña cantidad de efectivo en un instrumento que permita retirar cualquier día para tener liquidez inmediata en caso de imprevistos.
5. Considerar el riesgo que se está dispuesto a asumir y no perder de vista que a mayor riesgo, mayor es el rendimiento que se ofrece.
 - Un Portafolio de inversión moderado acepta un grado de riesgo menor
 - Un Portafolio de inversión agresivo acepta un grado de riesgo mayor
 - Un Portafolio de inversión conservador no acepta grado de riesgo alguno

6. Diversificar el portafolio, esto es invertir en distintos instrumentos a fin de reducir significativamente el riesgo. Conforme pasa el tiempo verá que el haber comenzado desde joven el buen hábito del ahorro y la inversión le redituará en un estilo más organizado de vida.⁶

La razón del precio versus valor en libros

El valor contable o valor en libros del patrimonio difiere del valor de mercado debido a que:

- a) El valor de mercado de cada partida del balance no necesariamente coincide con el registrado en la contabilidad.
- b) El valor contable no captura la capacidad de la empresa para crear valor.

La diferencia que permanece después de ajustar los activos y pasivos a sus valores de mercado, ha originado el concepto de Capital Intelectual (CI), que se refiere al conjunto de activos intangibles que no son capturados en los estados contables, y que agregan valor a la entidad.

Se debe recordar que sólo se pueden registrar en la contabilidad los activos intangibles por los que se haya pagado, por lo tanto, no se consideran los que la empresa crea día a día, como el prestigio de una marca u otros.

El concepto de CI se puede definir como el conjunto de aportaciones no materiales que en la era de la información se entienden como el principal activo de las empresas del tercer milenio (Brooking, 1997); mientras que Steward (1997), lo define como material intelectual, conocimiento, información, propiedad intelectual y experiencia que puede utilizarse para crear valor. Es fuerza cerebral colectiva, difícil de identificar y aún más de distribuir eficazmente. Sin embargo,

⁶http://pe.invertia.com/noticias/noticia.aspx?idNoticia=200811271706_INV_77659920

quien lo encuentra y lo explota, triunfa. El mismo autor afirma que en la nueva era la riqueza es producto del conocimiento. Éste y la información se han convertido en las materias primas fundamentales de la economía y sus productos más importantes.

En definitiva, el CI se puede definir como el conjunto de activos intangibles de una organización que, no están reflejados en los estados contables tradicionales y genera un valor en la actualidad o tiene potencial de generarlo en el futuro (EUROFORUM, 1998).

Los conocimientos de las personas clave de la empresa, la satisfacción de los empleados, el *know-how*, la satisfacción de los clientes, etc., son activos que explican buena parte de la valoración que el mercado concede a una organización y que, sin embargo, no son recogidos en su valor contable.

A nuestro juicio, la razón precio y valor en libros del patrimonio captura la percepción que tiene el mercado respecto al valor del CI aunque dicho valor esté distorsionado por las diferencias entre las mediciones contables y de mercado de las partidas presentes en el balance.

CAPITULO III MATERIALES Y METODOS

MÉTODOS

- MÉTODO.- El presente estudio es una investigación de tipo ex post facto, en tanto no es posible la manipulación de las variables independientes, por lo que tenemos que observar los fenómenos tal como dieron en el contexto natural, para después analizarlo y obtener los indicadores que señalen en momento más oportuno para invertir en acciones dentro de la bolsa de valores de Lima.

TECNICAS

.1) TÉCNICA DE MUESTREO.- Esta investigación limita su ámbito de trabajo las empresas listadas en la BVL vigentes en el periodo en estudio definido, haciendo uso de una muestra estratificado, el proceso de muestreo utilizado permitirá inferencias estadísticas, sobre el marco planteado; para un nivel de significancia del 95% y un error de precisión provenientes de un sondeo piloto, antes de realizar los cálculos correspondientes vale tener en cuenta las siguientes precisiones:

- Según las estadísticas de la Bolsa de Valores de Lima existen a nivel nacional 64 empresas que están listada en BVL, y son 34 las acciones de las empresas más negociadas en BVL, según registro del año 2010.

Dónde:

N= Total de población en estudio: 34 empresas más negociadas en BVL.

N=Tamaño de muestra

Z=valor tabular para (formula)

p=tasa de prevalencia del objeto en estudio = 0,5

q=(1-p)=0,5

e= error de precisión=0,1

Para estimaciones

$$n = \frac{Z^2 p q n}{n e^2 + p q Z^2} = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(34)}{34(0.1)^2 + (0.5)(0.5)(1.96)^2}$$

n= 25.11

Por lo tanto, nuestra muestra final será 25

Se encuentran listadas en la Bolsa de Valores de Lima, 64 empresas y 34 empresas más negociada, según la muestra se debe investigar 25 empresas y como deseamos crear un indicador tomaremos el método discrecional para seleccionar la empresa y la empresa seleccionada es SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A, ya que se desea investigar a esta empresa específica vigente en el periodo de estudio definido; la empresa viene listando sus balances generales desde el 1999, cuatro balances por año, haciendo 48 balances generales trimestrales, de los cuales por factor de temporalidad se analizarán los últimos 40 balances generales, correspondientes a los 10 últimos años, del 2001 al 2011.

.2) COBERTURA DE ESTUDIO.-

- Delimitación Espacial: Nivel nacional
- Delimitación temporal : Años 2001-2010

- Colaboradores: Docentes FIIS- UNAC , investigadores FIIS - UNAC
- DETERMINACIÓN DE VARIABLES
 - (1) VARIABLES INDEPENDIENTES
 - (a) VARIABLE (I-1).- Valor de mercado de la acciones de la empresa SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A
 - (i) DEFINICIÓN CONCEPTUAL.- El valor que los inversionistas están dispuestos a pagar por esta acción, por las expectativas de ganancias futuras.
 - (b) VARIABLE (I-2).- Valor en libros las acciones de la empresa SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.
 - (i) DEFINICIÓN CONCEPTUAL.- Es el valor del Activo Neto de la empresa, dividido entre el número de acciones de la empresa.
 - (2) VARIABLE DEPENDIENTES
 - (a) VARIABLE (D-1).- Valor de Riesgo
 - (i) DEFINICIÓN CONCEPTUAL.- Diferencia entre el valor de mercado y el valor en libro, que muestra que tan sobrevaluada o subvaluada se encuentra la acción de la Empresa SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.

ELABORACION DEL INDICADOR VALOR DE MERCADO VERSUS VALOR EN LIBRO DE LA SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A

En esta parte crearemos, diseñaremos y formularemos el indicador del valor de mercado versus el valor en libro, para ello tendremos que definir lo siguientes elementos básicos para elaborar un indicador⁷ ver cuadro Nro.02.

Cuadro Nro.02

Definición del indicador valor de mercado versus valor en libros

Nombre del Indicador	Indicador precio de las acciones versus valor en libro por acción.
Objetivo del indicador	Determinar en qué proporción se encuentra el precio de las acciones, en función del valor en libro por acción.
Definición del indicador	Es un indicador que muestra la proporción entre el precio de las acciones y el valor en libro por acción.
Finalidad	Determinar el porcentaje de sobre valoración o sub valoración de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A, con respecto al valor en libros por acción.
Variable 1	Precio de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
Variable 2	Valor en libros de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A
Formula	$Indicador = \frac{\text{Precio_de_Acción}}{\text{Valor_en_Libros_por_accon}} * 100$

⁷ Tableros de control y balancedscordcard, Autor gaston C. Hillar, 2006,

Procedimiento	Es la división del Precio de la acción, entre Valor en libros de la de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., por 100
Unidad de medida	Porcentual

Fuente: Propia

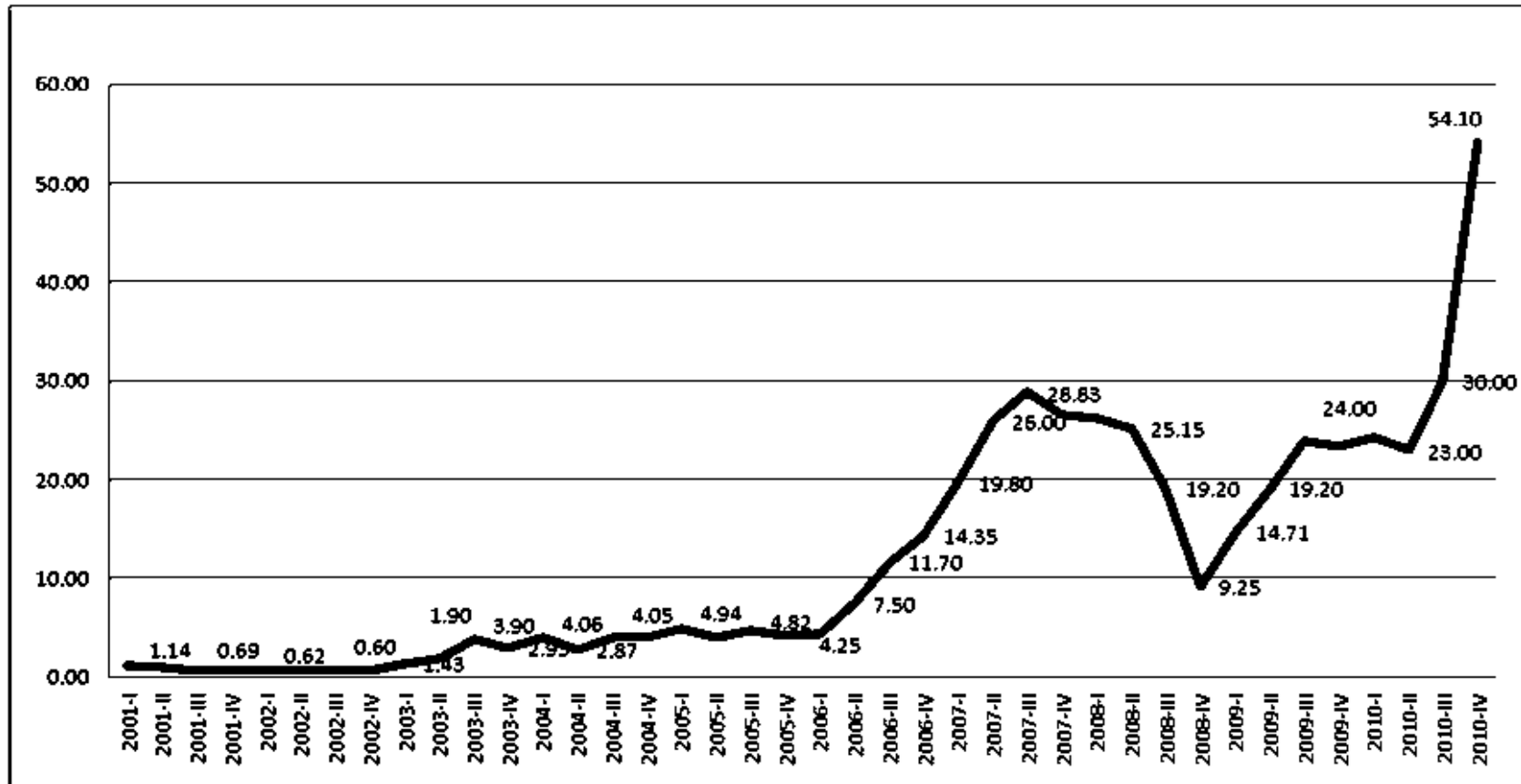
Obtención, procedimiento y procesamiento de datos

- 1) Determinación del precio de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.-

Para determinar el precio de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., se tomara el valor del último día de negociación del trimestre en referencia de la obtuvo de Bolsa de Valores de Lima⁸, obteniendo los siguientes valores por acción, ver gráfico Nro. 02, apéndice Nro. 01:

⁸<http://www.bvl.com.pe/>

Grafico Nro. 02
Precio de acción Sociedad Minera Cerro Verde S.A.
(Dólares)



Fuente: Propia

2) Determinación del valor de libro por acción, de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

Para obtener el valor en libros por acción, se revisó todos los balances generales trimestrales de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., el periodo 2001-2010, encontrados en CONASEV⁹.

Para Obtener el número de acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., se revisó los hechos de importancia, específicamente “entrega de acciones”¹⁰

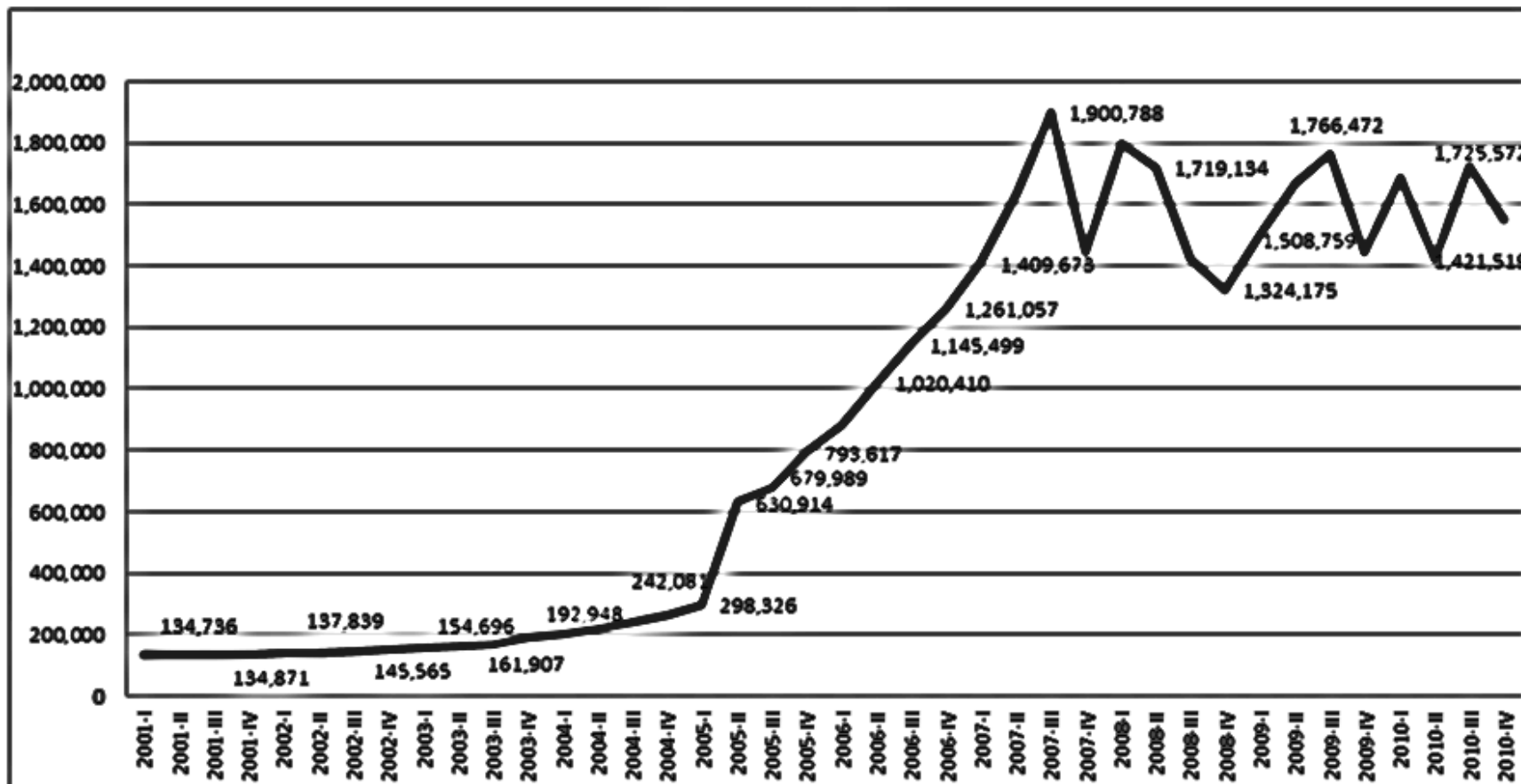
a) Determinación del valor en libros trimestral de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Los datos obtenidos del valor en libros (Valor Patrimonial), es ver: grafico Nro. 03, apéndice Nro. 02.

⁹http://www.conasev.gob.pe/eff/eff_x_empresa.asp

¹⁰http://www.conasev.gob.pe/hechos/hechos_porEmpresa.asp

Grafico Nro. 03
Valor en Libros Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
 (Miles de Dólares)



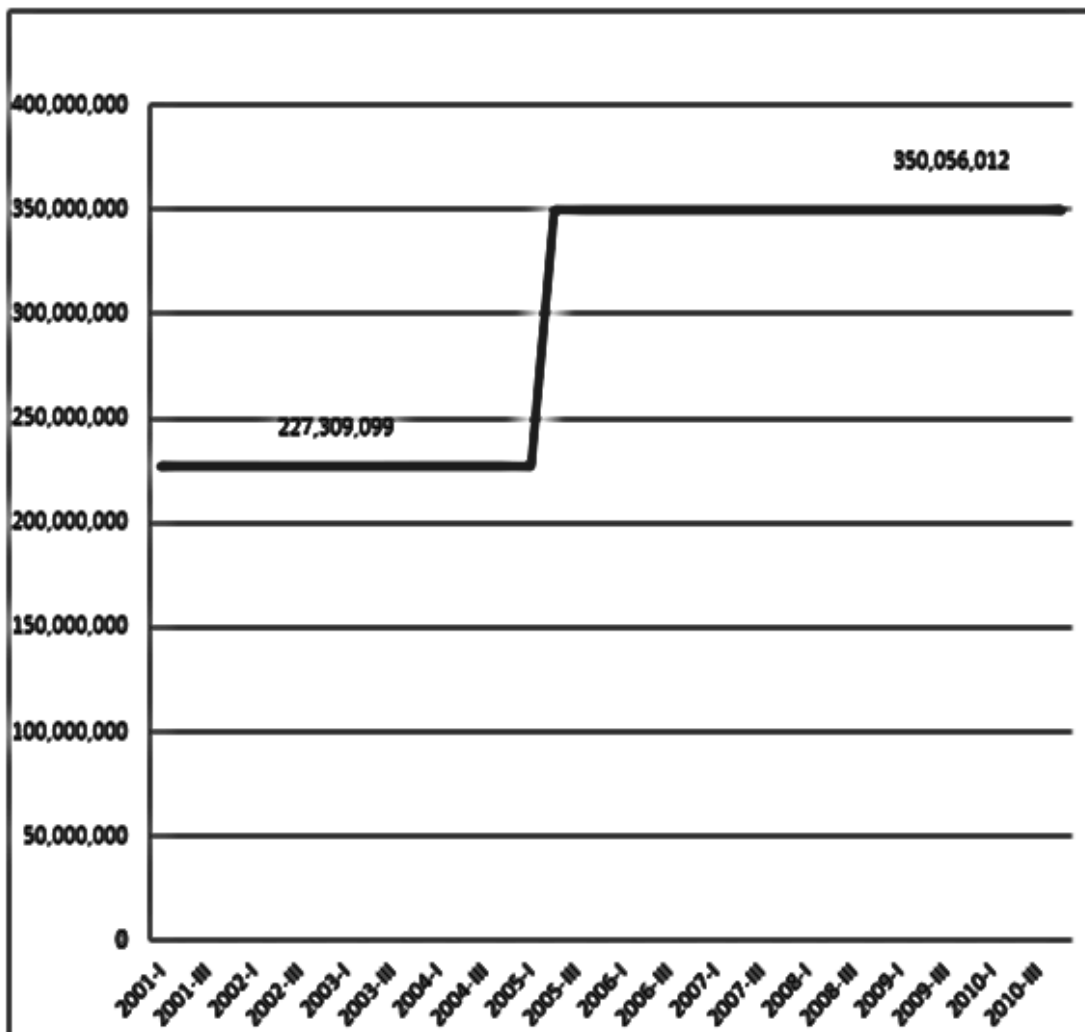
Fuente: Propia

b) Determinación del número de acciones trimestral de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Al revisar las notas de los estados financieros trimestrales de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010, se puede determinar, el número de acciones que tiene la empresa son ver gráfico Nro. 04, apéndice Nro. 03.

Grafico Nro. 04

Número de Acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.



Fuente: propia

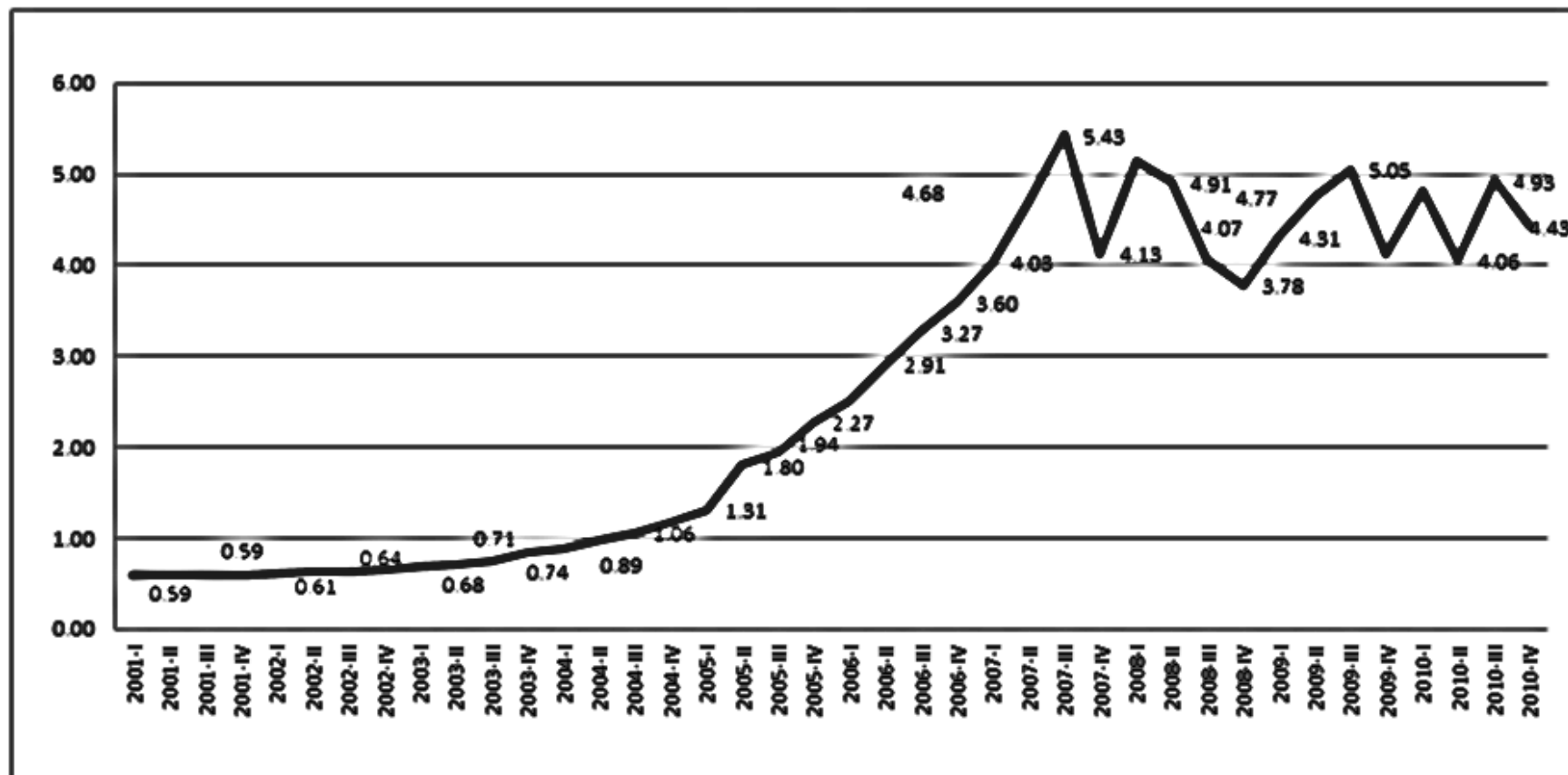
c) Determinación del valor en libros por acción por trimestre de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para determinar el valor en libros por acción se logra dividiendo el patrimonio neto trimestral entre el número de acciones totales en ese trimestre, ver gráfico Nro. 05, apéndice Nro. 04.-

3) Determinación del indicador "Precio acción versus Valor en libros por acción trimestral de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para determinar el indicador precio versus en libros por acción trimestral de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010, se dividirá estos dos valores, obteniendo el indicador, ver gráfico Nro. 06, apéndice Nro. 05

Gráfico Nro. 05
Valor en Libros por acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
(Dólares)

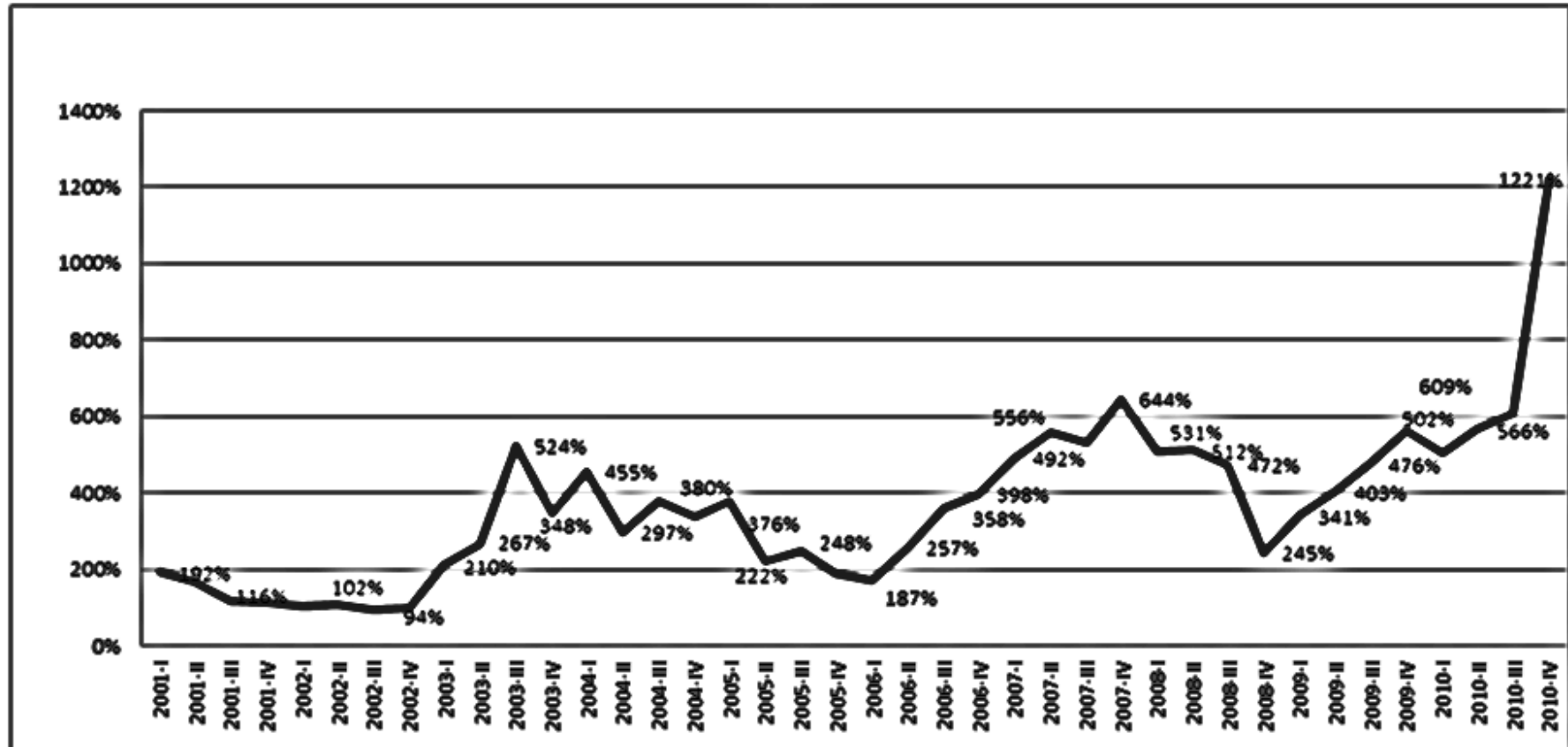


Fuente: propia

Gráfico Nro. 06.

Indicador Precio por acción versus valor en libros trimestral de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

(%)



Fuente: propia

4) Determinación de los sextiles de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para determinar los sextiles, determinaremos los valores máximos y mínimos del indicador precio versus valor en libros por acción, el número de intervalos y ancho de intervalos cuadro Nro. 03

Cuadro Nro.03
Valores de los Sextiles
Indicador Precio por acción versus valor en libros trimestral de la Sociedad
Minera Cerro Verde S.A.A.

Periodo	2001-2010
Numero de trimestres	40
Valor Máximo	1221.4%
Valor Mínimo	93.7%
Numero de Intervalos	6
Ancho de intervalo	188.0%

Fuente: propia

A continuación determinamos los valores máximos (2) y mínimos (1) de cada intervalo (percentil), como se observa en el cuadro Nro.04

Cuadro Nro.04

Valores máximo y mínimos de los intervalos de los Sextiles

Sextiles	Valor Mínimo (1)	Valor Máximo (2)
1° Sextil	93.7%	281.6%
2° Sextil	281.6%	469.6%
3° Sextil	469.6%	657.5%
4° Sextil	657.5%	845.5%
5° Sextil	845.5%	1033.4%
6° Sextil	1033.4%	1221.4%

Fuente: propia

- 5) Determinación de las frecuencias de los sextiles de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Al analizar los datos y ubicar los datos en los sextiles respectivos se encontró la siguiente frecuencia (3), ver cuadro Nro.05.

- 6) Determinación de las probabilidad del intervalo de los sextiles de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para determinar, la probabilidad de intervalos dividiremos la frecuencia del intervalo, entre el total de semestres, y se encontró que las probabilidades de ocurrencia de cada uno de los intervalos (4), ver cuadro Nro. 05.

- 7) Determinación de la probabilidad que suba el indicador precio versus valor en libro de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para encontrar la probabilidad que suba el indicador precio versus valor en libro.-Se determina como la suma de las probabilidades superiores al intervalo en análisis (5), como se observa ver cuadro Nro. 05.

- 8) Determinación de la probabilidad que se mantenga el indicador precio versus valor en libro de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para encontrar la probabilidad que se mantenga el indicador precio versus valor en libro.-Se determina como la probabilidad del intervalo (6), como se observa ver cuadro Nro. 05.

- 9) Determinación de la probabilidad que baje el indicador precio versus valor en libro de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para encontrar la probabilidad que baje el indicador precio versus valor en libro.-Se determinara como la suma de las probabilidades, de que sea inferior al intervalo en análisis (7), como se observa ver cuadro Nro. 05.

- 10) Determinación de la probabilidad que se mantenga o suba el indicador precio versus valor en libro de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A periodo 2001-2010.

Para encontrar la probabilidad que el indicador suba o se mantenga del indicador precio versus valor en libro, se determina como la suma de las probabilidades de que suba y se mantenga del intervalo en análisis (8), como se observa ver cuadro Nro. 05.

Cuadro Nro. 05

Percentiles y probabilidades del indicador precio versus valor en libros por acción de la Sociedad Minera Cerro Verde

S.A.A.

Percentiles	Valor Mínimo (1)	Valor Máximo (2)	Frecuencia intervalo (3)	Probabilidad intervalo (4)	Probabilidad suba (5)	Probabilidad se mantenga (6)	Probabilidad que baje (7)	Probabilidad que se mantenga o suba (8)
1° Sextil	[93.7%	281.6%>	16	40.00%	60.00%	40.00%	0.00%	100.00%
2° Sextil	[281.6%	469.6%>	10	25.00%	35.00%	25.00%	40.00%	60.00%
3° Sextil	[469.6%	657.5%>	13	32.50%	2.50%	32.50%	65.00%	35.00%
4° Sextil	[657.5%	845.5%>	0	0.00%	2.50%	0.00%	97.50%	2.50%
5° Sextil	[845.5%	1033.4%>	0	0.00%	2.50%	0.00%	97.50%	2.50%
6° Sextil	[1033.4%	1221.4%]	1	2.50%	0.00%	2.50%	97.50%	2.50%

Fuente: propia

CAPITULO IV RESULTADOS

Del presente trabajo se desprende los siguientes resultados:

- En observa que el valor máximo del indicador es 1221.4%, que señala que el precio de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., es 12.2 veces el valor en libros de la acción.
- En observa que el valor mínimo del indicador es 93.7%, que señala que el precio de la acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., es 0.937 veces el valor en libros de la acción.
- Al analizar los datos se observa que en el primer sextil, se encuentra en el intervalo [93.7%;281.6%>, con una frecuencia de 16 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 60.0%, que se mantenga 40.0% y una probabilidad de que baje de 0.0%, de este intervalo.
- Se observa que en el segundo sextil, se encuentra en el intervalo [281.6%>469.6%>, con una frecuencia de 10 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 35%, que se mantenga 25% y una probabilidad de que baje de 40%, de este intervalo.
- Al analizar los datos se observa que en el tercer sextil, se encuentra en el intervalo [469.6%; 657.5%>, con una frecuencia de 13 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 2.5%, que se mantenga 32.5% y una probabilidad de que baje de 65.5%, de este intervalo.
- Se observa que en el cuarto sextil, se encuentra en el intervalo [657.5%>;845.5%>, con una frecuencia de 0 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 2.5%, que se mantenga 0.0% y una probabilidad de que baje de 97.5%, de este intervalo.

- Al analizar los datos se observa que en el quinto sextil, se encuentra en el intervalo $[845.5\% > ; 1033.4\% >]$, con una frecuencia de 0 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 2.5%, que se mantenga 0.0% y una probabilidad de que baje de 97.5%, de este intervalo.
- Se observa que en el sexto sextil, se encuentra en el intervalo $[1033.4\% > ; 1221.4\%]$, con una frecuencia de 1 veces, una probabilidad de que suba el indicador de 2.5%, que se mantenga 0.0% y una probabilidad de que baje de 97.5%, de este intervalo.
- Se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el primer sextil es de 100.0%
- Al analizar se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el segundo sextil es de 60.0%
- Se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el tercer sextil es de 35.5%
- Al analizar se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el cuarto sextil es de 2.55%
- Se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el quinto sextil es de 2.5%
- Al analizar se observa que la probabilidad de que se mantenga o suba, encontrándose en el sexto sextil es de 2.5%

CAPITULO V DISCUSIÓN

OBJETIVO ESPECÍFICO 1.- “Determinar el rango del nivel óptimo de comprar de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- Si analizamos el primer sextil, deducimos, que si el inversionista compra acciones en este rango [93.7%; 281.6%>, existe una probabilidad del 60% que suba este indicador (sube precio de la acción); probabilidad de que se mantenga la acción 40%; mientras que la probabilidad de que baje es de 0.0% (baje precio de la acción).- Entonces este rango, nos señala que debemos comprar acciones, y por lo tanto este es una zona de compra de acciones, con altas posibilidades de incrementar su inversión.
- Si analizamos el segundo sextil, deducimos, que si el inversionista compra acciones en este rango [281.6%; 469.6%>, existe una probabilidad del 35.0% que suba este indicador (sube precio de acción); probabilidad que se mantenga la acción es de 25%; mientras que la probabilidad de que baje es de 40.0% (baje precio de acción) .- Entonces este rango, nos señala que debemos comprar acciones, y por lo tanto, este es una zona de compra de acciones, con medianas posibilidades de incrementar su inversión.
- El primer y segundo sextil son las zonas de compra de acciones.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2.- “Determinar el rango del nivel neutro de comprar o venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- Si analizamos el tercer sextil, deducimos, que si el inversionista compra acciones en este rango [469.6%; 657.5%>, existe una probabilidad del 2.5% que suba este indicador (sube precio acción) ; probabilidad de que se mantenga 32.5%; mientras que la probabilidad de que baje es de 65.0% (baja el precio de la acción).- Entonces este rango, nos señala que tenemos

la misma posibilidad de que suba o se mantenga el precio de la acción (35%), así como que baje (65%), señalándonos por lo tanto, que esta es una zona de neutra de compra o venta de acciones, con tendencia a que va a perder antes que ganara en esta inversión.

- En conclusión el tercer sextiles una zona neutra de compra o venta de acciones.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3.- “Determinar el rango del nivel óptimo de venta de las acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- Si analizamos el cuarto sextil, deducimos, que si el inversionista compra acciones en este rango [657.5%; 845.5%>, existe una probabilidad de solo 2.5% que suba este indicador (sube precio de acción); probabilidad 0.0% de que se mantenga, mientras que la probabilidad de que baje es de 97.5% (baje precio de acción).- Entonces este rango, nos señala que en lugar de comprar acciones, debemos vender, porque la acción esta sobre valorada, por lo tanto, este es una zona de venta de acciones, con altas posibilidades de perder parte de su inversión.
- A partir del cuarto sextil hasta el sexto sextil, son la zona de venta de acciones, porque si no realiza esta venta, existe una alta posibilidad de perder parte de su inversión.

HIPOTESIS ESPECIFICO (1)“A través de los sextiles del precio- valor en libros, se determina el rango de la zona de compra de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- El rango de la zona de compra de las acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., está en el primer y segundo sextil, es decir

cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 93.7% a 469.6%, con una probabilidad de que suba o se mantenga la acción del 60%.

HIPOTESIS ESPECIFICO (2) “A través de los sextiles del precio- valor en libros, se determina el rango de la zona neutra de compra o venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. “

- El rango de la zona de la zona neutra de compra o venta de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., está en el tercer sextil, es decir cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 469.6% a 657.5%, con una probabilidad de que suba o se mantenga la acción del 35.0%.

HIPOTESIS ESPECIFICO (3) “A través de los sextiles del precio- valor en libros, se determina el rango de la zona de venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- El rango de la zona de la zona venta de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., está en el cuarto, quinto y sexto sextil, es decir cuando el indicador “precio versus valor en libros” está 657.5% a 1221.4%, con una probabilidad de que suba o se mantenga la acción del 2.5%.

HIPOTESIS GENERAL” A través de los sextiles del Precio-Valor en Libros, se determina, la zona optima de compra y venta de acciones de la empresa Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.”

- En base a las hipótesis específicas 1, 2 y 3 se puede demostrar la hipótesis general.

REFERENCIAS

1. Brealy, Richard A. (2005) Principios De Finanzas Corporativas, Editorial Mc Graw- Hill.
2. Cuervo García, Álvaro (1993), "El Papel De La Empresa En La Competitividad" Editorial Edhasa.
3. Cuervo García, Álvaro (1994), "Análisis Y Planificación Financiera De La Empresa". Editorial Civitas.
4. Drucker, Peter F.(1989) "Las Nuevas Realidades". Editorial Edhasa.
5. Gitman, Lawrence J. (2000), Principios De Administración Financiera , Editorial México D-F
6. Lerner Geller Adela (2005).- Libro El Mundo De La Inversiones, Primera Edición 2005 Editor Jaime Villanueva Barreto.
7. Martín Marín, José Luís Y Ruíz Martínez, Ramón J (1992), "El Inversor Y El Patrimonio Financiero". Editorial Ariel. Barcelona.
8. Martín Marín, José Luís Y Trujillo Ponce, Antonio (2005), "Manual De Valoración De Empresas". Editorial Ariel Económica. .
9. Zvibodie, Alex Kame, Alan J. Marcus (2004).-Libro Principios De Inversiones. Editorial Mc Graw Hill.

APENDICE

Apéndice Nro. 01

Precio de acción Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

(Dólares)

Trimestre	Cotización	Trimestre	Cotización
2001-I	1.14	2006-I	4.35
2001-II	0.99	2006-II	7.50
2001-III	0.69	2006-III	11.70
2001-IV	0.66	2006-IV	14.35
2002-I	0.62	2007-I	19.80
2002-II	0.67	2007-II	26.00
2002-III	0.60	2007-III	28.83
2002-IV	0.65	2007-IV	26.60
2003-I	1.43	2008-I	26.20
2003-II	1.90	2008-II	25.15
2003-III	3.90	2008-III	19.20
2003-IV	2.95	2008-IV	9.25
2004-I	4.06	2009-I	14.71
2004-II	2.87	2009-II	19.20
2004-III	4.05	2009-III	24.00
2004-IV	3.96	2009-IV	23.30
2005-I	4.94	2010-I	24.18
2005-II	4.00	2010-II	23.00
2005-III	4.82	2010-III	30.00
2005-IV	4.25	2010-IV	54.10

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

Apéndice Nro. 02

Valor en Libros Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

(Miles de Dólares)

Trimestre	Valor Libro Total	Trimestre	Valor Libro Total
2001-I	134,736	2006-I	879,974
2001-II	135,018	2006-II	1,020,410
2001-III	134,871	2006-III	1,145,499
2001-IV	134,428	2006-IV	1,261,057
2002-I	137,839	2007-I	1,409,673
2002-II	142,664	2007-II	1,636,608
2002-III	145,565	2007-III	1,900,788
2002-IV	148,993	2007-IV	1,445,742
2003-I	154,696	2008-I	1,797,809
2003-II	161,907	2008-II	1,719,134
2003-III	169,311	2008-III	1,424,590
2003-IV	192,948	2008-IV	1,324,175
2004-I	202,633	2009-I	1,508,759
2004-II	219,675	2009-II	1,668,338
2004-III	242,081	2009-III	1,766,472
2004-IV	265,611	2009-IV	1,446,093
2005-I	298,326	2010-I	1,684,728
2005-II	630,914	2010-II	1,421,519
2005-III	679,989	2010-III	1,725,572
2005-IV	793,617	2010-IV	1,550,517

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

Apéndice 03

Número de Acciones de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

Trimestre	Nro. Acciones	Trimestre	Nro. Acciones
2001-I	227,309,099	2006-I	350,056,012
2001-II	227,309,099	2006-II	350,056,012
2001-III	227,309,099	2006-III	350,056,012
2001-IV	227,309,099	2006-IV	350,056,012
2002-I	227,309,099	2007-I	350,056,012
2002-II	227,309,099	2007-II	350,056,012
2002-III	227,309,099	2007-III	350,056,012
2002-IV	227,309,099	2007-IV	350,056,012
2003-I	227,309,099	2008-I	350,056,012
2003-II	227,309,099	2008-II	350,056,012
2003-III	227,309,099	2008-III	350,056,012
2003-IV	227,309,099	2008-IV	350,056,012
2004-I	227,309,099	2009-I	350,056,012
2004-II	227,309,099	2009-II	350,056,012
2004-III	227,309,099	2009-III	350,056,012
2004-IV	227,309,099	2009-IV	350,056,012
2005-I	227,309,099	2010-I	350,056,012
2005-II	350,056,012	2010-II	350,056,012
2005-III	350,056,012	2010-III	350,056,012
2005-IV	350,056,012	2010-IV	350,056,012

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

Apéndice Nro. 04

Cuadro Nro.
Valor en Libros por acción de la Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
(Dólares)

Trimestre	Valor libro por acción	Trimestre	Valor libro por acción
2001-I	0.59	2006-I	2.51
2001-II	0.59	2006-II	2.91
2001-III	0.59	2006-III	3.27
2001-IV	0.59	2006-IV	3.60
2002-I	0.61	2007-I	4.03
2002-II	0.63	2007-II	4.68
2002-III	0.64	2007-III	5.43
2002-IV	0.66	2007-IV	4.13
2003-I	0.68	2008-I	5.14
2003-II	0.71	2008-II	4.91
2003-III	0.74	2008-III	4.07
2003-IV	0.85	2008-IV	3.78
2004-I	0.89	2009-I	4.31
2004-II	0.97	2009-II	4.77
2004-III	1.06	2009-III	5.05
2004-IV	1.17	2009-IV	4.13
2005-I	1.31	2010-I	4.81
2005-II	1.80	2010-II	4.06
2005-III	1.94	2010-III	4.93
2005-IV	2.27	2010-IV	4.43

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

Apéndice Nro. 05

Cuadro Nro.

Indicador Precio por acción versus valor en libros trimestral de la Sociedad

Minera Cerro Verde S.A.A.

(%)

Trimestre	Indicador	Trimestre	Indicador
2001-I	192%	2006-I	173%
2001-II	167%	2006-II	257%
2001-III	116%	2006-III	358%
2001-IV	112%	2006-IV	398%
2002-I	102%	2007-I	492%
2002-II	107%	2007-II	556%
2002-III	94%	2007-III	531%
2002-IV	99%	2007-IV	644%
2003-I	210%	2008-I	510%
2003-II	267%	2008-II	512%
2003-III	524%	2008-III	472%
2003-IV	348%	2008-IV	245%
2004-I	455%	2009-I	341%
2004-II	297%	2009-II	403%
2004-III	380%	2009-III	476%
2004-IV	339%	2009-IV	564%
2005-I	376%	2010-I	502%
2005-II	222%	2010-II	566%
2005-III	248%	2010-III	609%
2005-IV	187%	2010-IV	1221%

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores

ANEXOS

ANEXO 1
Balances Generales Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.2001-2010

Patrimonio del Balance General Trimestre 2001-I	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	8,631
TOTAL PATRIMONIO NETO	134,736
Patrimonio del Balance General Trimestre 2001-II	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	8,913
TOTAL PATRIMONIO NETO	135,018
Patrimonio del Balance General Trimestre 2001-III	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	8,766
TOTAL PATRIMONIO NETO	134,871
Patrimonio del Balance General Trimestre 2001-IV	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	8,323
TOTAL PATRIMONIO NETO	134,428
Patrimonio del Balance General Trimestre 2002-I	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0

Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	11,734
TOTAL PATRIMONIO NETO	137,839
Patrimonio del Balance General Trimestre 2002-II	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	16,559
TOTAL PATRIMONIO NETO	142,664
Patrimonio del Balance General Trimestre 2002-III	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,164
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	19,460
TOTAL PATRIMONIO NETO	145,565
Patrimonio del Balance General Trimestre 2002-IV	
Capital	122,941
Capital Adicional	0
Acciones de Inversión	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	3,213
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	22,839
TOTAL PATRIMONIO NETO	148,993
Patrimonio del Balance General Trimestre 2003-I	
Capital 6	122,941
Capital adicional	0
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	4,728
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	27,027

Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	154,696
Patrimonio del Balance General Trimestre 2003-II	
Capital 6	122,941
Capital adicional	0
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	4,728
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	34,238
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	161,907
Patrimonio del Balance General Trimestre 2003-III	
Capital 6	122,941
Capital adicional	0
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	4,728
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	41,642
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	169,311
Patrimonio del Balance General Trimestre 2003-IV	
Capital 11	122,747
Capital adicional	194
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	4,728
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	65,279
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	192,948
Patrimonio del Balance General Trimestre 2004-I	
Capital	122,747
Capital adicional	194
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0

Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	9,056
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	70,636
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	202,633
Patrimonio del Balance General Trimestre 2004-II	
Capital	122,747
Capital adicional	194
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	9,056
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	110,084
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	242,081
Patrimonio del Balance General Trimestre 2004-III	
Capital	122,747
Capital adicional	194
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	9,056
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	110,084
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	242,081
Patrimonio del Balance General Trimestre 2004-IV	
Capital	122,747
Capital adicional	194
Acciones de Inversión	0
Resultados no realizados	0
Excedente de Revaluación	0
Reservas Legales	9,056
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	133,614
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
Total Patrimonio Neto	265,611
Patrimonio del Balance General Trimestre 2005-I	

	Capital	122,747
	Capital adicional	194
	Acciones de Inversión	0
	Resultados no realizados	0
	Excedente de Revaluación	0
	Reservas Legales	17,822
	Otras Reservas	6,035
	Resultados Acumulados	151,528
	Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
	Total Patrimonio Neto	298,326
Patrimonio del Balance General Trimestre 2005-II		
	Capital	189,030
	Capital adicional	375,660
	Acciones de Inversión	0
	Resultados no realizados	0
	Excedente de Revaluación	0
	Reservas Legales	17,822
	Otras Reservas	52,512
	Resultados Acumulados	(4,110)
	Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
	Total Patrimonio Neto	630,914
Patrimonio del Balance General Trimestre 2005-III		
	Capital	189,030
	Capital adicional	375,660
	Acciones de Inversión	0
	Resultados no realizados	0
	Excedente de Revaluación	0
	Reservas Legales	17,822
	Otras Reservas	93,355
	Resultados Acumulados	4,122
	Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera	0
	Total Patrimonio Neto	679,989
Patrimonio del Balance General Trimestre 2005-IV		
	Capital	12 189,030
	Capital adicional	12 375,660
	Acciones de Inversión	0
	Resultados no realizados	0
	Excedente de Revaluación	0
	Reservas Legales	12 17,822
	Otras Reservas	12 152,911

	Resultados Acumulados 12	58,194
Efecto acumulado por reexpresión a moneda extranjera		0
	Total Patrimonio Neto	793,617
Patrimonio del Balance General Trimestre 2006-I		
	Capital 12	189,030
	Capital adicional 12	375,660
	Resultados no realizados	0
	Reservas Legales 12	37,845
	Otras Reservas 12	207,630
	Resultados Acumulados 12	69,809
	Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los accionistas mayoritarios		879,974
	Capital	0
	Acciones de Inversión	0
	Capital adicional	0
	Resultados no realizados	0
	Reservas Legales	0
	Otras Reservas	0
	Resultados Acumulados	0
	Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los Intereses Minoritarios		0
	Total Patrimonio Neto	879,974
Patrimonio del Balance General Trimestre 2006-II		
	Capital 13	189,030
	Capital adicional 13	375,660
	Resultados no realizados	0
	Reservas Legales 13	37,845
	Otras Reservas 13	325,772
	Resultados Acumulados 13	92,103
	Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los accionistas mayoritarios		1,020,410
	Capital	0
	Acciones de Inversión	0
	Capital adicional	0
	Resultados no realizados	0
	Reservas Legales	0
	Otras Reservas	0
	Resultados Acumulados	0
	Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los Intereses Minoritarios		0

Total Patrimonio Neto	1,020,410
Patrimonio del Balance General Trimestre 2006-III	
Capital 13	189,030
Capital adicional 13	375,660
Resultados no realizados	0
Reservas Legales 13	37,845
Otras Reservas 13	417,502
Resultados Acumulados 13	125,462
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los accionistas mayoritarios	1,145,499
Capital	0
Acciones de Inversión	0
Capital adicional	0
Resultados no realizados	0
Reservas Legales	0
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	0
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los Intereses Minoritarios	0
Total Patrimonio Neto	1,145,499
Patrimonio del Balance General Trimestre 2006-IV	
Capital 15	189,030
Capital adicional 15	375,660
Resultados no realizados	0
Reservas Legales 15	37,845
Otras Reservas 15	469,979
Resultados Acumulados 15	188,543
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los accionistas mayoritarios	1,261,057
Capital	0
Acciones de Inversión	0
Capital adicional	0
Resultados no realizados	0
Reservas Legales	0
Otras Reservas	0
Resultados Acumulados	0
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto atribuible a los Intereses Minoritarios	0
Total Patrimonio Neto	1,261,057

Patrimonio del Balance General Trimestre 2007-I	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	511,889
Resultados Acumulados 14	295,249
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,409,673
Patrimonio del Balance General Trimestre 2007-II	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	590,542
Resultados Acumulados 14	443,531
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,636,608
Patrimonio del Balance General Trimestre 2007-III	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	669,262
Resultados Acumulados 14	628,991
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,900,788
Patrimonio del Balance General Trimestre 2007-IV	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	800,030
Resultados Acumulados 14	43,177
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,445,742

Patrimonio del Balance General Trimestre 2008-I	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	800,030
Resultados Acumulados 14	395,244
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,797,809
Patrimonio del Balance General Trimestre 2008-II	
Capital 14	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 14	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 14	37,845
Otras Reservas 14	800,030
Resultados Acumulados 14	316,569
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,719,134
Patrimonio del Balance General Trimestre 2008-III	
Capital 15	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 15	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 15	37,845
Otras Reservas 15	800,030
Resultados Acumulados 15	22,025
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,424,590
Patrimonio del Balance General Trimestre 2008-IV	
Capital 15	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 15	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 15	37,845
Otras Reservas 15	800,030
Resultados Acumulados 15	(78,390)
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,324,175

Patrimonio del Balance General Trimestre 2009-I	
Capital 12	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	37,845
Otras Reservas 12	800,030
Resultados Acumulados 12	106,194
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,508,759
Patrimonio del Balance General Trimestre 2009-II	
Capital 12	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	37,845
Otras Reservas 12	800,030
Resultados Acumulados 12	265,773
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,668,338
Patrimonio del Balance General Trimestre 2009-III	
Capital 12	189,030
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	375,660
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	37,845
Otras Reservas 12	800,030
Resultados Acumulados 12	363,907
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,766,472
Patrimonio del Balance General Trimestre 2009-IV	
Capital 12	990,658
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	0
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	198,132
Otras Reservas 12	0
Resultados Acumulados 12	257,303
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,446,093

Patrimonio del Balance General Trimestre 2010-I	
Capital 12	990,658
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	0
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	198,132
Otras Reservas 12	0
Resultados Acumulados 12	495,938
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,684,728
Patrimonio del Balance General Trimestre 2010-II	
Capital 12	990,658
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	0
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	198,132
Otras Reservas 12	0
Resultados Acumulados 12	232,729
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,421,519
Patrimonio del Balance General Trimestre 2010-III	
Capital 12	990,659
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	0
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	198,132
Otras Reservas 12	0
Resultados Acumulados 12	536,781
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,725,572
Patrimonio del Balance General Trimestre 2010-IV	
Capital 12	990,659
Acciones de Inversión	0
Capital Adicional 12	0
Resultados no Realizados	0
Reservas Legales 12	198,132
Otras Reservas 12	0
Resultados Acumulados 12	361,726
Diferencias de Conversión	0
Total Patrimonio Neto	1,550,517

Fuente: Conasev. Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores