

Volcan Compañía Minera S.A.A. y Subsidiarias

Análisis y Discusión de la Gerencia

Cuarto Trimestre del 2015

Cifras Relevantes:

Volcan Consolidado	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Resultados Operativos									
Tratamiento de mineral ¹ (miles TM)	1,863	1,962	2,060	2,024	2,033	-0.5	7,910	7,395	7.0
Producción Zinc (miles TMF)	67.3	69.6	74.7	73.3	73.1	0.3	284.9	280.7	1.5
Producción Plomo (miles TMF)	14.3	14.5	15.6	15.3	14.4	6.2	59.6	57.0	4.6
Producción Cobre (miles TMF)	1.1	1.0	1.1	1.1	0.8	36.3	4.3	3.4	25.3
Producción Plata (millones Oz)	5.9	6.1	6.4	6.3	6.1	3.8	24.8	22.5	10.2
Costo Unitario (USD/TM)	56.8	55.3	53.4	50.0	63.1	-20.8	53.7	63.9	-15.9
Inversiones Totales (MM USD)	42.5	44.8	47.7	39.0	91.9	-57.6	173.9	367.8	-52.7
Precios de Venta									
Zinc (USD/TM)	2,097	2,163	1,833	1,614	2,216	-27.2	1,917	2,143	-10.5
Plomo (USD/TM)	1,831	1,893	1,727	1,679	2,025	-17.1	1,782	2,103	-15.3
Cobre (USD/TM)	5,795	6,012	5,206	4,788	6,520	-26.6	5,426	6,724	-19.3
Plata (USD/Oz)	16.7	16.4	15.0	14.6	16.8	-13.1	15.6	19.1	-18.1
Resultados Financieros (MM USD)									
Ventas antes de ajustes	212.7	236.0	194.4	193.2	254.4	-24.1	836.3	1,056.9	-20.9
Producción Volcan	193.2	208.1	173.3	171.9	205.0	-16.1	746.5	803.8	-7.1
Negocio Comercialización	19.6	27.9	21.1	21.3	49.5	-57.0	89.8	253.1	-64.5
Ajustes sobre ventas	-9.2	-9.9	-11.2	-11.5	-6.9	66.6	-41.8	-14.5	188.2
Liquidaciones finales	-15.4	-1.3	-7.7	-13.2	-6.7	95.9	-37.5	-26.9	39.6
Provisión por posiciones abiertas ²	8.3	-7.2	-4.5	-1.2	-9.7	-87.9	-4.6	-2.7	68.5
Coberturas	-2.1	-1.3	0.9	2.9	9.6	-69.9	0.3	15.1	-98.0
Ventas después de ajustes	203.5	226.2	183.1	181.7	247.5	-26.6	794.5	1,042.4	-23.8
Utilidad neta antes de excepcionales									
Excepcionales ³	12.9	13.0	-10.9	1.1	10.3	-89.2	16.2	49.4	-67.2
Utilidad neta después de excepcionales	12.9	13.0	-10.9	-469.0	10.3		-453.9	56.8	
Utilidad por acción (UPA)	0.003	0.003	-0.003	-0.122	0.003		-0.118	0.015	
EBITDA⁴	63.9	72.4	43.6	45.4	56.3	-19.3	225.3	249.4	-9.7

¹ Incluye tonelaje tratado en la Planta de Óxidos

² Las posiciones comerciales abiertas se refieren a los embarques que todavía no tienen liquidación final y por lo tanto están expuestos a ajustes por variaciones futuras de los precios de los metales. Las provisiones financieras al cierre del trimestre, **derivado implícito y ajuste de ventas**, reflejan esta exposición a una determinada curva de precios futura.

³ Los excepcionales corresponden en el 2014 al efecto neto de la venta de la CH Belo Horizonte, y en el 2015 a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias.

⁴ El cálculo del EBITDA no considera los excepcionales.

Fuente: Volcan Cía. Minera

1. Resumen Ejecutivo

- En el 4T15 el volumen de mineral tratado se mantuvo en un nivel similar al del 4T14, a pesar de la disminución del tonelaje tratado en la planta San Expedito de la unidad Cerro de Pasco. Esto se explica por la mayor producción de la planta de Óxidos que operó al 100% de su capacidad y al mayor tratamiento de mineral en las unidades Yauli y Alpamarca. En términos anuales, las toneladas tratadas se incrementaron 7.0% en el 2015, principalmente por el mayor procesamiento en la planta de Óxidos.
- Durante el 4T15, la producción de finos de zinc aumentó 0.3%, la de plomo 6.2%, la de cobre 36.3% y la de plata 3.8%, respecto al 4T14. Estos incrementos se explican principalmente por la mayor producción de Yauli y de la planta de Óxidos, que compensaron la menor producción de Chungar y de Cerro de Pasco. De igual manera, en términos anuales la producción de finos se incrementó 1.5% en zinc, 4.6% en plomo, 25.3% en cobre y 10.2% en plata, alcanzando los objetivos del año y superándolos en el caso de la plata y el cobre.
- El costo unitario consolidado disminuyó 20.8%, de 63.1 USD/TM en el 4T14 a 50.0 USD/TM en el 4T15. Esta reducción es resultado del sistema de mejora continua implementado en el año 2013 con el objetivo de lograr eficiencias operativas, reducir el consumo de suministros, optimizar el alcance de los servicios de las empresas especializadas y sus tarifas, disminuir los gastos de personal, obtener ahorros en energía, entre otras. La devaluación de la moneda local y la disminución del precio del petróleo también favorecieron la reducción del costo de producción. De igual manera, el costo unitario anual disminuyó 15.9%, de 63.9 USD/TM en el 2014 a 53.7 USD/TM en el 2015.
- En el 4T15, las inversiones totales disminuyeron 57.6%, de USD 91.9 MM a USD 39.0 MM, lo cual se explica por la culminación de las inversiones relacionadas a la construcción de la planta de Óxidos y la reducción en 43.5% de las inversiones en las unidades operativas, las cuales pasaron de USD 50.9 MM en el 4T14 a USD 28.7 MM en el 4T15. De forma similar, en términos anuales las inversiones totales disminuyeron 52.7%, de USD 367.8 MM en el 2014 a USD 173.9 MM en el 2015.
- Los resultados financieros de la Compañía han sido afectados por la continua reducción de los precios de los metales durante los últimos años, alcanzando en el 4T15 sus niveles mínimos en más de 5 años. El precio promedio de venta del zinc disminuyó de 2,216 USD/TM en el 4T14 a 1,614 USD/TM en el 4T15 **(-27.2%)**, el del plomo de 2,025 USD/TM a 1,679 USD/TM **(-17.1%)** y el de la plata de 16.8 USD/Oz a 14.6 USD/Oz **(-13.1%)**.
- La importante caída de los precios de los metales y la disminución de las ventas de concentrados de terceros, que pasaron de USD 49.5 MM en el 4T14 a 21.3 MM en el 4T15, explican la reducción de las ventas antes de ajustes en 24.1%, de USD 254.4 MM en el 4T14 a USD 193.2 MM en el 4T15. De forma similar, las

ventas anuales antes de ajustes disminuyeron 20.9%, de USD 1,056.9 MM en el 2014 a USD 836.3 MM en el 2015.

- En el 4T15 se registraron ajustes¹ negativos netos a las ventas por USD -11.5 MM versus USD -6.9 MM de ajustes negativos en el 4T14. De esta manera, las ventas después de ajustes pasaron de USD 247.5 MM en el 4T14 a USD 181.7 MM en el 4T15. En términos anuales, los ajustes² negativos netos en el 2015 llegaron a los USD -41.8 MM versus los USD -14.5 MM del 2014, de forma tal que las ventas después de ajustes pasaron de USD 1,042.4 MM a USD 794.5 MM.
- La utilidad neta antes de excepcionales pasó de USD 10.3 MM en el 4T14 a USD 1.1 MM en el 4T15, mientras que el EBITDA se redujo de USD 56.3 MM en el 4T14 a USD 45.4 MM en el 4T15. En el año completo, la utilidad neta antes de excepcionales disminuyó de USD 49.4 MM en el 2014 a USD 16.2 MM en el 2015, en tanto que el EBITDA³ pasó de USD 249.4 MM en el 2014 a USD 225.3 MM en el 2015.
- De acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 36), en el 4T15 la Compañía registró un cargo excepcional neto de USD 470.1 MM, el cual corresponde principalmente a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias, como consecuencia de la coyuntura desfavorable de los precios de los metales. Este cargo contable no tiene efecto alguno en el flujo de caja de la Compañía y podrá revertirse en el futuro si es que se presenta una mejora material en los precios de los metales.

¹ Ajustes sobre las ventas 4T15: liquidaciones finales USD -13.2 MM, provisión sobre posiciones comerciales abiertas USD -1.2 MM, resultado de coberturas USD 2.9 MM

² Ajustes sobre las ventas 2015: liquidaciones finales USD -37.5 MM, provisiones sobre posiciones comerciales abiertas USD -4.6 MM, resultado de coberturas USD 0.3 MM

³ El cálculo del EBITDA no considera los excepcionales

2. Análisis de Resultados

2.1 Resultados Consolidados

2.1.1 Producción

Cuadro 1: Producción Consolidada

Producción Consolidada	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Extracción de mineral (miles TM)	1,864	1,995	2,074	1,975	1,935	2.1	7,908	7,015	12.7
Mineral polimetálico	1,767	1,793	1,851	1,755	1,816	-3.4	7,165	6,776	5.8
Mineral de Óxidos ¹	97	202	223	220	119	85.9	743	239	211
Tratamiento de mineral (miles TM)	1,863	1,962	2,060	2,024	2,033	-0.5	7,910	7,395	7.0
Plantas Concentradoras	1,767	1,760	1,837	1,804	1,915	-5.8	7,167	7,156	0.2
Planta de Óxidos de Plata	97	202	223	220	119	85.9	743	239	211
Contenido de Finos									
Zinc (miles TMF)	67.3	69.6	74.7	73.3	73.1	0.3	284.9	280.7	1.5
Plomo (miles TMF)	14.3	14.5	15.6	15.3	14.4	6.2	59.6	57.0	4.6
Cobre (miles TMF)	1.1	1.0	1.1	1.1	0.8	36.3	4.3	3.4	25.3
Plata (millones Oz)	5.9	6.1	6.4	6.3	6.1	3.8	24.8	22.5	10.2

¹De las 743 mil TM, 227 mil TM corresponden a la etapa pre-operativa de enero a mayo 2015 y 516 mil TM a la etapa operativa a partir de junio 2015.

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 4T15 Volcan incrementó 2.1% el volumen de extracción respecto al mismo trimestre del año anterior, lo cual se explica principalmente por el mayor aporte del mineral de los *stockpiles* de Óxidos y, en menor medida, por el aumento del volumen de mineral extraído en las unidades Yauli y Alpamarca, que contrarrestaron la disminución de la producción de la mina Paragsha en la unidad Cerro de Pasco.

El volumen de mineral tratado en las plantas disminuyó 0.5% respecto al 4T14, debido principalmente al menor tonelaje tratado en la planta San Expedito de la unidad Cerro de Pasco, la cual paralizó sus operaciones en noviembre de este año. Por otro lado, la planta de Óxidos de plata incrementó su volumen de tratamiento en 85.9%, al alcanzar el 100% de su capacidad en junio 2015. Las unidades Yauli y Alpamarca aumentaron su tonelaje tratado en 4.0% y 11.7%, respectivamente, mientras que la unidad Chungar redujo su tonelaje de tratamiento en 6.7%, afectada por una paralización como consecuencia del bloqueo de carreteras por parte de la comunidad de Huayllay, situación que fue solucionada luego de extensas tratativas.

La producción de onzas de plata creció 3.8%, de 6.1 millones de onzas en el 4T14 a 6.3 millones de onzas en el 4T15; los finos de zinc aumentaron 0.3%, de 73.1 mil TMF en el 4T14 a 73.3 mil TMF en el 4T15; los finos de plomo 6.2%, de 14.4 mil TMF a 15.3 mil TMF; y los finos de cobre 36.3%, de 0.8 mil TMF a 1.1 mil TMF.

En general, la mayor producción de finos se explica por la operación al 100% de capacidad de la planta de Óxidos, y la mayor producción en Yauli y en Alpamarca, no obstante la reducción de las operaciones en Cerro de Pasco y la disminución de la producción en Chungar.

En términos anuales, es necesario destacar el incremento de 10.2% en la producción de plata, de 22.5 MM de onzas en el 2014 a 24.8 MM de onzas en el 2015. Por su

lado, la producción de zinc aumentó 1.5%, de 280.7 mil TMF en el 2014 a 284.9 mil TMF en el 2015; la producción de plomo creció 4.6%, de 57.0 mil TMF en el 2014 a 59.6 mil TMF en el 2015; y la producción de cobre aumentó 25.3% de 3.4 mil TMF en el 2014 a 4.3 mil TMF en el 2015.

2.1.2 Costo de Producción

Cuadro 2: Costo de Producción Consolidado

Costo de Producción Consolidado ¹	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Costo de Producción (MM USD)	100.4	102.4	110.3	99.8	117.1	-14.8	412.8	443.1	-6.8
Costo de Mina	59.3	58.6	60.9	56.1	67.8	-17.3	234.9	255.2	-7.9
Costo de Planta y Otros	41.1	43.7	49.4	43.7	49.3	-11.5	177.9	187.9	-5.4
Costo Unitario (USD/TM)	56.8	55.3	53.4	50.0	63.1	-20.8	53.7	63.9	-15.9
Costo de Mina	33.6	31.4	29.4	28.4	37.3	-24.0	30.6	37.7	-18.8
Costo de Planta y Otros	23.2	23.9	24.0	21.6	25.8	-16.2	23.2	26.3	-11.8

¹El costo de producción reportado no considera: i. el costo de producción del periodo pre-operativo de la planta de Óxidos, ii. los costos de compra de mineral y concentrados de terceros del negocio trading, iii. los costos extraordinarios por liquidación de personal.

Fuente: Volcan Cia. Minera

En términos absolutos el costo disminuyó 14.8%, de USD 117.1 MM en el 4T14 a USD 99.8 MM en el 4T15, como resultado de la implementación desde hace tres años de un sistema de mejora continua como parte de la gestión integral de todas las unidades operativas. Este sistema de mejora continua permitió generar iniciativas para incrementar eficiencias operativas y reducir costos, tales como, la revisión del alcance de los servicios de empresas especializadas y sus tarifas, la optimización de los consumos de suministros, los programa de mejoras de eficiencia energética, la racionalización de los gastos de las áreas de soporte, la disminución de los gastos de personal, entre otras.

La devaluación del Sol respecto al Dólar estadounidense fue de 13.4%, de 2.93 Soles/USD en el 4T14 a 3.32 Soles/USD en el 4T15, así como la caída del precio del petróleo⁴ fue de 42.6%, de 73.3 USD/barril en 4T14 a 42.1 USD/barril en 4T15. Estos factores exógenos contribuyeron a una mayor reducción del costo de producción.

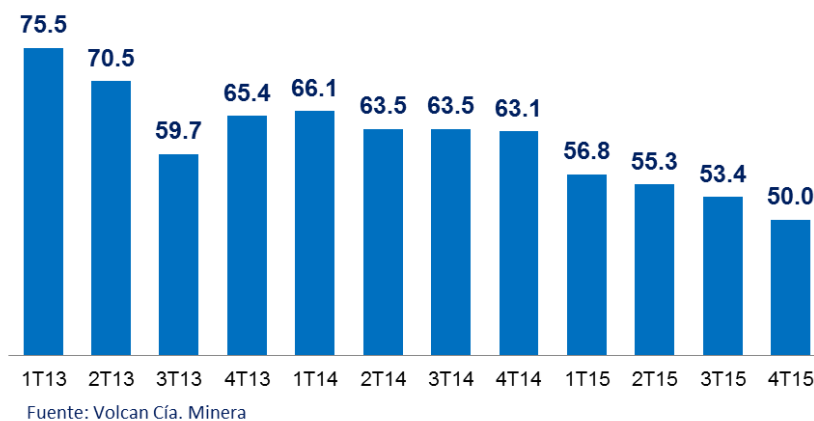
En consecuencia, el costo unitario consolidado disminuyó 20.8%, de 63.1 USD/TM en el 4T14 a 50.0 USD/TM en el 4T15. El costo unitario de producción de Yauli se redujo 16.0%, el de Chungar 7.6%, el de Cerro de Pasco 28.7% y el de Alparmarca 43.0%. Mientras tanto, la planta de Óxidos, que inició sus operaciones a plena capacidad en junio 2015, registró un costo unitario de 38.0 USD/TM en el 4T15.

En términos anuales, el costo absoluto disminuyó 6.8%, de USD 443.1 MM en el 2014 a USD 412.8 MM en este año, mientras que el costo unitario disminuyó en 15.9%, de 63.9 USD/TM en el 2014 a 53.7 USD/TM en el 2015.

⁴ Fuente: Petróleo Brent BCRP

El enfoque de la Compañía en el control y la reducción de sus costos se ha reflejado en la importante y progresiva reducción del costo unitario consolidado durante los últimos tres años, como puede observarse en el gráfico a continuación.

Gráfico 1: Evolución del Costo Unitario de Producción (USD/TM)



2.1.3 Inversiones Totales

Cuadro 3: Inversión Consolidada

Inversión Consolidada (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Minería	36.1	40.3	41.2	30.0	81.6	-63.2	147.6	344.4	-57.1
Unidades Operativas	28.1	28.5	33.3	28.7	50.9	-43.5	118.6	179.7	-34.0
Exploración Local	3.1	2.2	1.9	1.3	3.8	-66.0	8.5	13.0	-34.6
Desarrollo	13.5	13.8	14.6	10.0	15.2	-34.5	51.8	57.8	-10.4
Plantas y Relaveras	3.2	8.1	7.7	9.3	14.0	-34.1	28.3	50.1	-43.6
Mina e Infraestructura	7.0	2.8	7.0	5.4	8.3	-35.0	22.3	37.8	-40.9
Energía en Unidades	0.6	0.8	0.5	0.5	2.0	-73.9	2.4	6.9	-65.0
Soporte y Otros	0.6	0.8	1.5	2.3	7.5	-69.4	5.2	14.0	-62.6
Exploraciones Regionales	0.6	1.4	1.1	1.0	2.4	-57.3	4.1	7.7	-46.2
Crecimiento y Otros	7.4	10.4	6.8	0.3	28.3	-99.0	24.9	157.0	-84.1
Energía	6.4	4.5	6.5	8.9	10.3	-13.0	26.2	23.4	12.2
Total	42.5	44.8	47.7	39.0	91.9	-57.6	173.9	367.8	-52.7

Fuente: Volcan Cía. Minera

En un entorno de precios bajos de los metales, se priorizaron las inversiones necesarias para la continuidad de las operaciones. En consecuencia, las inversiones mineras totales se redujeron 63.2%, pasando de USD 81.6 MM en el 4T14 a USD 30.0 MM en el 4T15.

Las inversiones en las unidades operativas disminuyeron 43.5%, de USD 50.9 MM en el 4T14 a USD 28.7 MM en el 4T15, las exploraciones regionales (*greenfield* o etapa temprana) se redujeron 57.3%, de USD 2.4 MM en el 4T14 a USD 1.0 MM en el 4T15, y las inversiones de crecimiento minero disminuyeron 99.0%, pasando de USD 28.3 MM en el 4T14 a USD 0.3 MM en el 4T15, lo cual se explica principalmente por la culminación de la construcción de la planta de Óxidos.

Por el lado de energía, en el 4T15 las inversiones fueron USD 8.9 MM, relacionadas principalmente a la construcción de la CH Rucuy, cuyo avance a diciembre de 2015 es de 80%.

En términos anuales, las inversiones mineras se redujeron en 57.1%, pasando de USD 344.4 MM a USD 147.6 MM. Las inversiones en las unidades operativas disminuyeron en 34% pasando de USD 179.7 MM a USD 118.6 MM, debido principalmente a la priorización de los programas de desarrollo y de exploraciones locales, al avance de los recrecimientos de relaveras y a la optimización de las inversiones en áreas de soporte. Las exploraciones regionales se redujeron 46.2%, pasando de USD 7.7 MM en el 2014 a USD 4.1 MM en el 2015. Los proyectos de crecimiento se redujeron en 84.1%, pasando de USD 157 MM en el 2014 a USD 24.9 MM en el 2015.

En el caso de energía, las inversiones anuales aumentaron de USD 23.4 MM en el 2014 a USD 26.2 MM en este año. Esto se debe al avance en la construcción de la central hidroeléctrica Rucuy.

2.1.4 Estado de Resultados

Cuadro 4: Estado de Resultados Cuarto Trimestre

Estado de Resultados (MM USD)	Producción Propia			Negocio de Comercialización			Consolidado		
	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %
Ventas antes de ajustes	171.9	205.0	-16.1	21.3	49.5	-57.0	193.2	254.4	-24.1
<i>Liquidaciones finales</i>	-11.6	-4.6	151.4	-1.5	-2.1	-27.4	-13.2	-6.7	95.9
<i>Provisión por posiciones abiertas</i>	0.1	-8.0		-1.3	-1.7	-21.1	-1.2	-9.7	-87.9
<i>Coberturas</i>	0.1	2.8	-97.8	2.8	6.8	-58.4	2.9	9.6	-69.9
Ventas después de ajustes	160.5	195.1	-17.7	21.2	52.4	-59.5	181.7	247.5	-26.6
Costo de Ventas	-122.2	-164.2	-25.6	-18.7	-54.0	-65.4	-140.9	-218.2	-35.4
<i>Costo de Ventas Directo</i>	-104.1	-116.5	-10.7	-18.6	-53.6	-65.2	-122.7	-170.1	-27.9
<i>Depreciación y Amortización</i>	-17.2	-46.6	-63.1				-17.2	-46.6	
<i>Extraordinarios</i>	-1.0	-0.4	124.7				-1.0	-0.4	124.7
<i>Participación trabajadores</i>	0.1	-0.6		-0.1	-0.4	-85.6	0.0	-1.0	
Utilidad Bruta	38.3	30.9	24.0	2.6	-1.5		40.8	29.3	39.2
<i>Margen Bruto</i>	24%	16%	8 pp	12%	-3%	15 pp	22%	12%	11 pp
Gastos Administrativos	-11.3	-12.9	-12.5	-0.2	-2.1	-91.7	-11.4	-15.0	-23.8
Gastos de Ventas	-12.9	-15.9	-18.9	-1.0	2.1		-13.9	-13.9	0.4
Otros Ingresos (Gastos) ¹	10.2	8.2	24.6				10.2	8.2	24.6
Utilidad Operativa	24.3	10.3	136.9	1.4	-1.6		25.7	8.6	196.9
<i>Margen Operativo</i>	15%	5%	10 pp	6%	-3%	10 pp	14%	3%	11 pp
Gastos financieros (neto)	-11.7	-5.8	100.3	0.0	-0.1	-82.6	-11.7	-6.0	97.0
Diferencia en cambio (neto)	-8.1	2.5					-8.1	2.5	
Regalías	-2.9	-1.8	56.7	-0.2	0.0		-3.1	-1.8	67.3
Impuesto a la Renta	-1.3	6.5		-0.3	0.5		-1.7	7.0	
Utilidad Neta antes de Excep.	0.3	11.5	-97.4	0.8	-1.2		1.1	10.3	-89.2
<i>Margen Neto</i>	0%	6%	-6 pp	4%	-2%	6 pp	1%	4%	-4 pp
Excepcionales (neto) ²	-470.1	0.0					-470.1	0.0	
Utilidad Neta después de Excep.	-469.8	11.5		0.8	-1.2		-469.0	10.3	
EBITDA ³	44.1	57.9	-23.9	1.4	-1.6		45.4	56.3	-19.3
<i>Margen EBITDA</i>	27%	30%	-2 pp	6%	-3%	10 pp	25%	23%	2 pp

¹ Incluye las ventas y el costo de ventas de la división energía

² Los excepcionales corresponden en el 2014 al efecto neto de la venta de la CH Belo Horizonte, y en el 2015 a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias.

³ El cálculo del EBITDA no considera los excepcionales.

Fuente: Volcan Cia. Minera

Cuadro 5: Estado de Resultados Acumulado a Diciembre

Estado de Resultados (MM USD)	Producción Propia			Negocio de Comercialización			Consolidado		
	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Ventas antes de ajustes	746.5	803.8	-7.1	89.8	253.0	-64.5	836.3	1,056.9	-20.9
Liquidaciones finales	-32.0	-22.1	44.7	-5.5	-4.8	16.0	-37.5	-26.9	39.6
Provisión por posiciones abiertas	-4.3	-2.4	77.4	-0.2	-0.3	-15.3	-4.6	-2.7	68.5
Coberturas	-3.7	2.4		4.0	12.7	-68.4	0.3	15.1	-98.0
Ventas después de ajustes	706.5	781.7	-9.6	88.1	260.6	-66.2	794.5	1,042.4	-23.8
Costo de Ventas	-578.7	-610.6	-5.2	-83.0	-255.0	-67.5	-661.7	-865.7	-23.6
Costo de Ventas Directo	-417.0	-449.7	-7.3	-82.3	-254.7	-67.7	-499.3	-704.4	-29.1
Depreciación y Amortización	-155.3	-152.4	1.9				-155.3	-152.4	1.9
Extraordinarios	-3.5	-2.1	63.8				-3.5	-2.1	63.8
Participación trabajadores	-3.0	-6.3	-52.8	-0.7	-0.4		-3.7	-6.7	-45.2
Utilidad Bruta	127.7	171.1	-25.3	5.1	5.6	-9.9	132.8	176.7	-24.9
Margen Bruto	18%	22%	-4 pp	6%	2%	4 pp	17%	17%	0 pp
Gastos Administrativos	-43.9	-52.4	-16.3	-0.7	-2.1		-44.6	-54.5	-18.2
Gastos de Ventas	-40.0	-40.7	-1.7	-3.0	-8.4	-64.0	-43.0	-49.0	-12.3
Otros Ingresos (Gastos) ¹	17.0	10.7	59.1				17.0	10.7	59.1
Utilidad Operativa	60.8	88.7	-31.4	1.3	-4.9		62.1	83.8	-25.8
Margen Operativo	9%	11%	-3 pp	1%	-2%	3 pp	8%	8%	0 pp
Gastos financieros (neto)	-35.3	-22.7	55.4	-0.3	-0.3	16.6	-35.6	-23.0	54.9
Diferencia en cambio (neto)	-9.2	2.1					-9.2	2.1	
Regalías	-11.1	-12.9	-14.2	-0.9	-1.8	-50.1	-11.9	-14.7	-18.5
Impuesto a la Renta	10.8	-1.0		0.0	2.1		10.8	1.1	923.8
Utilidad Neta antes de Excep.	16.1	54.2	-70.2	0.1	-4.9		16.2	49.4	-67.2
Margen Neto	2%	7%	-5 pp	0%	-2%	2 pp	2%	5%	-3 pp
Excepcionales (neto) ²	-470.1	7.5					-470.1	7.5	
Utilidad Neta después de Excep.	-454.0	61.7		0.1	-4.9		-453.9	56.8	
EBITDA³	224.0	254.3	-11.9	1.3	-4.9		225.3	249.4	-9.7
Margen EBITDA	32%	33%	-1 pp	1%	-2%	3 pp	28%	24%	4 pp

¹ Incluye las ventas y el costo de ventas de la división energía

² Los excepcionales corresponden en el 2014 al efecto neto de la venta de la CH Belo Horizonte, y en el 2015 a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias.

³ El cálculo del EBITDA no considera los excepcionales.

Fuente: Volcan Cia. Minera

- Análisis de Ventas

Cuadro 6: Volumen de Ventas de Concentrados

Venta de Concentrados (miles TMS)		Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Producción Volcan	Zinc	125.1	138.9	129.6	150.1	131.7	14.0	543.7	519.8	4.6
	Plomo	23.4	24.9	27.5	22.0	23.4	-5.8	97.9	101.5	-3.6
	Cobre	3.6	3.2	2.2	5.1	4.5	13.0	14.1	14.9	-5.5
	Bulk	2.6	3.0	2.9	3.9	0.0		12.3	0.0	
		154.7	170.0	162.2	181.1	159.6	13.5	668.0	636.3	5.0
Negocio Comerciali- zación	Zinc	17.8	23.1	20.9	27.1	42.8	-36.6	88.9	184.7	-51.9
	Plomo	0.7	1.3	0.7	0.5	3.0	-83.4	3.2	15.9	-79.6
	Cobre	2.2	2.1	2.4	1.9	6.9	-71.8	8.7	29.2	-70.3
		20.7	26.5	24.0	29.6	52.7	-43.9	100.8	229.8	-56.1
Total	Zinc	142.9	162.0	150.5	177.2	174.5	1.6	632.6	704.5	-10.2
	Plomo	24.1	26.3	28.2	22.5	26.4	-14.7	101.1	117.4	-13.9
	Cobre	5.8	5.3	4.6	7.0	11.4	-38.4	22.8	44.1	-48.4
	Bulk	2.6	3.0	2.9	3.9	0.0		12.3	0.0	
		175.4	196.5	186.2	210.7	212.3	-0.8	768.9	866.0	-11.2

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15 el volumen de ventas de concentrados se redujo 0.8% respecto al 4T14, lo cual se explica principalmente por la reducción en 43.9% del volumen del negocio de comercialización de concentrados de terceros. Por su lado, el volumen de ventas de concentrados de producción propia aumentó 13.5%, principalmente por la mayores ventas de concentrados de zinc y cobre.

El volumen de ventas anual 2015 disminuyó 11.2% respecto al año anterior, debido principalmente a la menor comercialización de concentrados de terceros, cuyo volumen de ventas se contrajo en 56.1%.

Cuadro 7: Volumen de Ventas de Finos

Venta de Finos		Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Producción Volcan	Zinc (miles TMF)	67.1	74.1	68.1	87.0	71.4	21.9	296.3	282.4	4.9
	Plomo (miles TMF)	13.7	15.2	15.5	13.0	13.3	-2.4	57.2	54.6	4.9
	Cobre (miles TMF)	1.0	0.9	0.7	1.3	1.0	32.0	4.0	3.3	19.6
	Plata (millones Oz) ¹	6.1	6.2	6.4	6.5	5.7	14.0	25.2	21.3	18.2
	Oro (miles Oz) ¹	3.0	2.9	3.5	3.4	2.7	25.7	12.7	13.1	-3.5
	Antimonio (miles TMF)	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0		0.6	0.0	
Negocio de Comerciali- zación	Zinc (miles TMF)	9.3	12.7	11.4	15.1	23.1	-34.8	48.5	98.3	-50.7
	Plomo (miles TMF)	0.5	0.7	0.4	0.3	1.4	-79.7	1.9	9.2	-79.0
	Cobre (miles TMF)	0.6	0.5	0.6	0.5	1.6	-70.4	2.1	6.5	-67.7
	Plata (millones Oz)	0.3	0.4	0.4	0.4	1.0	-64.0	1.4	4.5	-68.3
	Oro (miles Oz)	0.1	0.2	0	0.1	0.1	25.5	0.6	0.1	399.5
Total	Zinc (miles TMF)	76.4	86.8	79.5	102.1	94.5	8.0	344.8	380.6	-9.4
	Plomo (miles TMF)	14.2	15.9	15.9	13.3	14.7	-9.6	59.2	63.8	-7.2
	Cobre (miles TMF)	1.6	1.4	1.2	1.8	2.6	-31.0	6.1	9.8	-38.1
	Plata (millones Oz)	6.4	6.6	6.8	6.8	6.7	2.5	26.6	25.8	3.1
	Oro (miles Oz)	3.1	3.0	3.7	3.5	2.8	25.7	13.3	13.3	0.4
	Antimonio (miles TMF)	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0		0.6	0.0	

¹ Incluye la venta de la producción de plata y oro de la planta de Óxidos
Fuente: Volcan Cía. Minera

Cuadro 8: Precios promedio de venta

Precios de Venta	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Zinc (USD/TM)	2,097	2,163	1,833	1,614	2,216	-27.2	1,917	2,143	-10.5
Plomo (USD/TM)	1,831	1,893	1,727	1,679	2,025	-17.1	1,782	2,103	-15.3
Cobre (USD/TM)	5,795	6,012	5,206	4,788	6,520	-26.6	5,426	6,724	-19.3
Plata (USD/Oz)	16.7	16.4	15.0	14.6	16.8	-13.1	15.6	19.1	-18.1
Oro (USD/Oz)	1,219	1,192	1,127	1,096	1,201	-8.7	1,154	1,271	-9.2

Fuente: Volcan Cia. Minera

Cuadro 9: Ventas en USD

Ventas (millones USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %	
Producción Volcan	Zinc	91.7	102.0	73.0	81.7	107.8	-24.2	348.3	395.8	-12.0
	Plomo	16.8	20.5	18.9	6.3	21.5	-70.6	62.6	79.9	-21.7
	Cobre	2.9	2.9	1.3	3.0	1.9	55.6	10.1	8.8	14.5
	Plata	79.4	80.3	77.3	78.4	72.0	8.9	315.4	309.7	1.8
	Oro	2.2	2.3	2.8	2.6	1.7	46.8	9.9	9.6	3.1
	Antimonio	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0		0.3	0.0	
	Ventas antes de ajustes	193.2	208.1	173.3	171.9	205.0	-16.1	746.5	803.8	-7.1
	Liquidaciones finales	-12.3	-1.1	-6.9	-11.6	-4.6	151.4	-32.0	-22.1	44.7
	Prov. por posiciones abiertas	6.8	-7.0	-4.3	0.1	-8.0		-4.3	-2.4	77.4
	Coberturas	-3.1	-0.6	0.0	0.1	2.8	-97.8	-3.7	2.4	
Ventas después de ajustes	184.5	199.4	162.1	160.5	195.1	-17.7	706.5	781.7	-9.6	
Negocio de Comercialización	Zinc	12.9	20.8	15.2	15.8	29.8	-47.0	64.7	144.8	-55.3
	Plomo	0.7	0.9	0.5	0.3	-0.2		2.4	15.3	-84.2
	Cobre	2.2	2.0	1.9	1.5	7.6	-80.2	7.6	28.6	-73.5
	Plata	3.7	4.1	3.4	3.6	12.3	-70.3	14.9	64.4	-76.8
	Oro	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	-25.0	0.2	0.0	707.3
	Ventas antes de ajustes	19.6	27.9	21.1	21.3	49.5	-57.0	89.8	253.1	-64.5
	Liquidaciones finales	-3.0	-0.2	-0.8	-1.5	-2.1	-27.4	-5.5	-4.8	16.0
	Prov. por posiciones abiertas	1.5	-0.2	-0.2	-1.3	-1.7	-21.1	-0.2	-0.3	-15.3
	Coberturas	1.0	-0.7	0.9	2.8	6.8	-58.4	4.0	12.7	-68.4
	Ventas después de ajustes	19.0	26.8	21.0	21.2	52.4	-59.5	88.1	260.7	-66.2
Total	Zinc	104.6	122.8	88.1	97.5	137.6	-29.2	413.0	540.6	-23.6
	Plomo	17.5	21.4	19.4	6.6	21.2	-68.8	65.0	95.2	-31.7
	Cobre	5.1	5.0	3.2	4.5	9.5	-53.2	17.7	37.4	-52.7
	Plata	83.1	84.5	80.7	82.0	84.2	-2.7	330.3	374.1	-11.7
	Oro	2.3	2.4	2.8	2.6	1.8	44.7	10.1	9.6	5.2
	Antimonio	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0		0.3	0.0	
	Ventas antes de ajustes	212.7	236.0	194.4	193.2	254.4	-24.1	836.3	1,056.9	-20.9
	Liquidaciones finales	-15.4	-1.3	-7.7	-13.2	-6.7	95.9	-37.5	-26.9	39.6
	Prov. por posiciones abiertas	8.3	-7.2	-4.5	-1.2	-9.7	-87.9	-4.6	-2.7	68.5
	Coberturas	-2.1	-1.3	0.9	2.9	9.6	-69.9	0.3	15.1	-98.0
Ventas después de ajustes	203.5	226.2	183.1	181.7	247.5	-26.6	794.5	1,042.4	-23.8	

Fuente: Volcan Cia. Minera

Durante el 4T15 las ventas totales antes de ajustes fueron USD 193.2 MM, menores en 24.1% respecto a los USD 254.4 MM del 4T14, debido a la significativa reducción de los precios promedio de venta de los metales: del zinc en 27.2%, del plomo en 17.1%, del cobre en 26.6%, de la plata en 13.1% y del oro en 8.7%. Otro factor importante que explica la reducción de las ventas totales es la disminución en 57.0% de la comercialización de concentrados de terceros. La participación de las ventas de

concentrados de terceros en las ventas totales fue 11% en el 4T15 versus 19% en el 4T14.

En el 4T15 se tuvieron ajustes negativos sobre las ventas por liquidaciones finales de USD -13.2 MM y por provisiones sobre posiciones comerciales abiertas de USD -1.2 MM. El resultado de coberturas fue positivo en USD 2.9 MM en el 4T15 versus un resultado positivo de USD 9.6 MM en el mismo periodo del año anterior.

En consecuencia, las ventas después de ajustes en el 4T15 ascendieron a USD 181.7 MM, una disminución de 26.6% respecto a los USD 247.5 MM del 4T14.

En términos anuales, las ventas antes de ajustes pasaron de USD 1,056.9 MM en el 2014 a USD 836.3 MM en el 2015 por razones similares a las explicadas para el 4T. Los ajustes negativos sobre las ventas por liquidaciones finales fueron de USD -37.5 MM y por provisiones sobre posiciones comerciales abiertas de USD -4.6 MM. El resultado de coberturas fue positivo en USD 0.3 MM en el 2015 versus USD 15.1 MM en el 2014. Por lo tanto, las ventas después de ajustes disminuyeron de USD 1,042.4 MM en el 2014 a USD 794.5 MM en el 2015.

- **Costo de Ventas**

Cuadro 10: Costo de Ventas

Costo de Ventas (millones USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Producción Volcan	145.7	152.6	155.2	122.2	163.6	-25.3	575.7	604.3	-4.7
Costo Propio de Producción	100.4	102.4	110.3	99.8	117.1	-14.8	412.8	443.1	-6.8
D&A del Costo de Producción	41.3	45.0	51.8	17.2	46.6	-63.1	155.3	152.4	1.9
Compra de Mineral	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	4.6	-100.0
Costos Extraordinarios	1.7	0.2	0.7	1.0	0.4	124.7	3.5	2.1	63.8
Variación de Inventarios	2.4	5.1	-7.6	4.3	-0.6		4.2	2.0	112.7
Negocio de Comercialización	18.1	24.5	21.1	18.6	53.6	-65.2	82.3	254.7	-67.7
Compra Concentrados	17.1	24.9	20.4	19.0	53.4	-64.4	81.5	248.9	-67.3
Variación de Inventarios	1.0	-0.5	0.7	-0.4	0.2		0.8	5.7	-85.2
Participación de Trabajadores	1.5	2.1	0.0	0.0	1.0		3.7	6.7	-45.2
Total	165.3	179.2	176.4	140.9	218.2	-35.4	661.7	865.7	-23.6

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 4T15 el costo de ventas total llegó a USD 140.9 MM, 35.4% menos que los USD 218.2 MM del 4T14. Esta reducción se explica principalmente por la disminución del costo de producción en USD 17.4 MM, por la menor depreciación y amortización del periodo en USD 29.4 MM, debido al ajuste realizado como consecuencia de la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias, y por la menor compra de concentrados de terceros en USD 34.4 MM.

En términos anuales el costo de ventas disminuyó de USD 865.7 MM en el 2014 a USD 661.7 MM en el 2015. Esto se explica principalmente por la reducción del costo de producción en USD 30.3 MM y por la menor compra de concentrados de terceros en USD 167.5 MM.

- **Margen Bruto y Utilidad Bruta**

El margen bruto de la Compañía aumentó de 12% en el 4T14 a 22% en el 4T15, debido a la significativa reducción del costo de ventas que contrarrestó la disminución de los precios de todos los metales. El margen bruto anual del año 2015 fue 17%, similar al del año 2014, lo cual se explica porque los menores costos de producción y la menor comercialización de concentrados de terceros compensaron la disminución de los precios de los metales.

La utilidad bruta total en el 4T15 aumentó 39.2%, de USD 29.3 MM en el 4T14 a USD 40.8 MM en el 4T15. Mientras que en el año completo, la utilidad bruta total disminuyó 24.9%, de USD 176.7 MM en el 2014 a USD 132.8 MM en el 2015, principalmente por la caída de los precios de los metales.

- **Gastos Administrativos y Gastos de Ventas**

Los gastos administrativos fueron USD 11.4 MM en el 4T15, una reducción de 23.8% respecto a los USD 15.0 MM del 4T14, debido a la disminución de gastos en asesorías y consultorías, la racionalización de gastos de personal, la disminución de las primas de seguros y el efecto de la depreciación de la moneda local. Los gastos administrativos durante todo el año 2015 fueron USD 44.6 MM, menores en 18.2% respecto a los USD 54.5 MM del 2014.

Los gastos de venta en el 4T15 fueron USD 13.9 MM, similares a los del 4T14. En términos anuales los gastos de ventas del 2015 fueron USD 43.0 MM, 12.3% menores a los USD 49.0 MM del 2014.

- **Gastos Financieros y Diferencia en Cambio**

En el 4T15 los gastos financieros netos ascendieron a USD -11.7 MM, cifra mayor a los USD -6.0 MM del 4T14. En términos anuales, los gastos financieros netos del año 2015 fueron USD -35.6 MM, monto mayor a los USD -23.0 MM del año 2014. Esto se explica principalmente porque a partir de mayo del año 2015 el 100% de los gastos por intereses relacionados a los bonos internacionales se reflejó en el estado de resultados. Antes de esa fecha, una parte de estos intereses se capitalizaba como parte de la inversión en la planta de Óxidos.

Por otro lado, en el 4T15 se registraron pérdidas por variación en el tipo de cambio por USD -8.1 MM, mientras que en el 4T14 las ganancias cambiarias ascendieron a USD 2.5 MM.

- **Cargos Excepcionales**

Como consecuencia de la difícil coyuntura de precios y de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 36) que lo exigen, la Compañía registró en el 4T15 un cargo excepcional y único relacionado a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias en sus unidades operativas. La desvalorización (*impairment* en inglés) se define como el deterioro del valor de los activos de larga duración sobre los cuales no existen indicios que van a ser recuperados a través de su venta o del valor presente de los flujos futuros.

El monto total del “*impairment*” y otros ajustes contables excepcionales en el 4T15 fue de USD -648.7 MM. Luego del impuesto a la renta diferido, el efecto neto de estos cargos excepcionales en el estado de resultados fue de USD -470.1 MM.

Los cargos excepcionales no tienen efecto alguno en el flujo de caja de la Compañía. Además, en el caso de la desvalorización de los activos fijos, intangibles y existencias en las unidades operativas, el registro podrá revertirse en el futuro si se diera un incremento material en los precios de los metales.

Cuadro 11: Detalle de Cargos Excepcionales en el 4T15

Cargos excepcionales (millones USD)	Monto Bruto	Impuesto Diferido	Efecto Neto
Desvalorización de Activos	-637.9	178.6	-459.3
Volcan	-100.1	28.0	-72.1
Chungar	-54.4	15.2	-39.2
Cerro	-197.8	55.4	-142.4
Óxidos	-69.3	19.4	-49.9
Alpamarca	-188.9	52.9	-136.0
Vinchos	-27.4	7.7	-19.7
Otros ajustes contables	-10.8	0.0	-10.8
Total cargos excepcionales	-648.7	178.6	-470.1

Fuente: Volcan Cía. Minera

2.1.5 Liquidez y Solvencia

En el 4T15 la caja disponible ascendió a USD 39.3 MM. Los desembolsos por inversiones en las operaciones, exploraciones y crecimiento minero sumaron USD 29.6 MM, mientras que las inversiones en energía fueron USD 5.2 MM.

En consecuencia, el flujo de caja total del periodo fue USD 4.6 MM. El saldo de caja total al 31 de diciembre de 2015 fue USD 192.3 MM.

Para un mejor análisis, en el siguiente cuadro se muestra por separado la deuda, el saldo de caja y el EBITDA de la división minera y de la división energía. La división de energía está compuesta por las subsidiarias Hidroeléctrica Huanchor S.A.C., Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A. y Empresa de Generación Eléctrica Río Baños S.A.C.

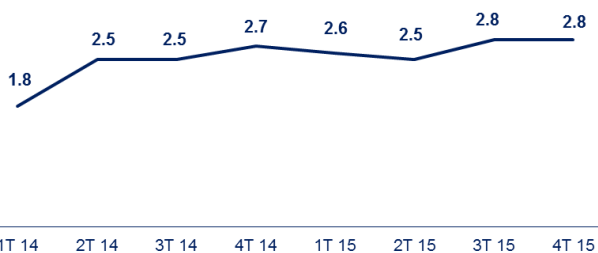
Cuadro 12: EBITDA, Deuda y Posición de Caja

Ratio	Minería	Energía	Consolidado 4T15
Deuda Neta/EBITDA			
Deuda Bruta (MM USD)	794.7	27.5	822.2
Saldo de Caja (MM USD)	183.4	8.9	192.3
Deuda Neta (MM USD)	611.3	18.6	629.9
EBITDA¹ (MM USD)	219.4	6.0	225.3
Ratio	2.8	3.1	2.8

¹ Corresponde al EBITDA acumulado en los últimos 12 meses. No incluye el ingreso excepcional por la venta de la CH Belo Horizonte

Fuente: Volcan Cía. Minera

Gráfico 2: Evolución del Ratio Deuda Neta/EBITDA Minería



Fuente: Volcan Cía. Minera

Nota: En el cálculo de este ratio, el EBITDA no incluye el efecto de USD 11.6 MM relacionado al ingreso excepcional por la venta de la Central Hidroeléctrica Belo Horizonte realizada en el 2T14

2.2 Resultados Operativos Unidad Yauli

Cuadro 13: Producción Yauli

Producción Yauli	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Extracción de mineral (miles TM)	999	999	1,011	1,028	987	4.1	4,036	3,767	7.1
Tratamiento de mineral (miles TM)	983	972	1,004	1,034	994	4.0	3,994	3,837	4.1
Contenido de Finos									
Zinc (miles TMF)	41.7	42.5	44.0	47.0	42.3	11.2	175.2	158.2	10.7
Plomo (miles TMF)	5.8	5.9	6.2	7.4	5.7	30.8	25.4	21.9	15.8
Cobre (miles TMF)	0.6	0.5	0.7	0.7	0.6	33.4	2.5	2.1	17.5
Plata (millones Oz)	3.1	3.1	3.1	3.5	2.9	19.7	12.9	11.5	12.2

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15, el mineral extraído en la unidad Yauli aumentó 4.1% respecto al mismo trimestre del año anterior. Destaca el incremento del tonelaje de mineral proveniente de la mina Carahuacra en 75 mil TM y de la mina Andaychagua en 30 mil TM, así como la reducción de la mina San Cristóbal en 32 mil TM.

El mineral tratado en las plantas concentradoras de Yauli aumentó 4.0% en el 4T15 respecto al mismo periodo del año anterior. En conjunto, las 3 plantas concentradoras de Yauli alcanzaron en el 4T15 un volumen promedio de mineral tratado de casi 11,500 TPD, esto debido principalmente a la ampliación de la capacidad nominal de la planta Victoria de 4,700 TPD a 5,200 TPD.

La producción de finos de plata aumentó 19.7%, debido principalmente al mayor aporte de las minas Andaychagua, Carahuacra y San Cristóbal cuyas leyes de cabeza se incrementaron significativamente. La producción de finos de zinc aumentó 11.2%, explicado por el mayor aporte de la mina Carahuacra. Asimismo, la producción de finos de plomo aumentó 30.8% debido a la mayor ley de cabeza proveniente de la mina San Cristóbal, y la producción de finos de cobre creció 33.4% también por una mejora en la ley de cabeza de este metal.

En términos anuales, el mineral extraído aumentó en 7.1% respecto al año anterior. En este caso, se destaca el incremento del tonelaje del mineral de la mina Carahuacra en 220.9 mil TM, con un alto contenido de zinc, y de la mina Andaychagua en 152.0 mil TM, con un alto contenido de plata. Estos incrementos se ven compensados por la reducción de mineral extraído de la mina Ticlio en 77.8 mil TM y por la parada de Toldorrumi, afectando en 52.1 mil TM.

El mineral tratado en las plantas concentradoras aumentó en 4.1% respecto al año anterior. Esto se dio como consecuencia del mayor tonelaje extraído de la mina Carahuacra y Andaychagua que compensaron la parada de Toldorrumi, la interrupción de la compra de mineral de terceros, y las disminuciones en Ticlio y del tajo Carahuacra Norte.

Los finos de plata anuales producidos por la unidad de Yauli aumentaron en 12.2% principalmente por el mineral proveniente de la mina Andaychagua, debido a un incremento de tonelaje y de mayor ley. La producción anual de zinc aumentó en 10.7% primariamente por el incremento en el volumen del mineral de mina Carahuacra. En el

caso del plomo, aumentó en 15.8% principalmente por el incremento de ley en el mineral proveniente de la mina San Cristóbal. Por último, la producción de cobre aumentó en 17.5% gracias al incremento de la ley de este mineral en el mineral de la mina San Cristóbal.

Cuadro 14: Costo de Producción Yauli

Costo de Producción Yauli	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Costo de Producción (MM USD)	59.0	58.7	59.6	58.2	66.5	-12.5	235.4	250.7	-6.1
Costo de Mina	36.1	36.5	37.2	36.0	40.7	-11.6	145.8	151.8	-3.9
Costo de Planta y Otros	22.8	22.2	22.4	22.2	25.8	-14.1	89.6	98.9	-9.5
Costo Unitario (USD/TM)	59.4	59.4	59.1	56.4	67.2	-16.0	58.6	66.1	-11.4
Costo de Mina	36.2	36.6	36.8	35.0	41.2	-15.1	36.1	40.3	-10.3
Costo de Planta y Otros	23.2	22.9	22.3	21.4	25.9	-17.4	22.4	25.8	-13.0

Fuente: Volcan Cía. Minera

El costo de producción en términos absolutos se redujo 12.5%, de USD 66.5 MM en el 4T14 a USD 58.2 MM en el 4T15, pese al mayor tonelaje tratado. Asimismo, el costo anual absoluto se redujo 6.1%, de USD 250.7 MM en el 2014 a USD 235.4 MM.

La reducción del costo absoluto de producción, sumado al mayor tonelaje tratado, permitió que el costo unitario disminuya 16.0%, de 67.2 USD/TM en el 4T14 a 56.4 USD/TM en el 4T15. En términos anuales, el costo unitario disminuyó en 11.4%, pasando de 66.1 USD/TM en el 2014 a 58.6 USD/TM en el 2015.

Cuadro 15: Inversiones Operativas Yauli

Inv. Operativa Yauli (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Exploración Local	0.8	0.5	0.6	0.4	1.5	-72.1	2.4	4.6	-48.4
Desarrollo	9.1	8.3	8.8	5.1	9.9	-48.9	31.3	38.6	-18.9
Plantas y Relaveras	2.0	3.5	3.5	6.3	9.4	-32.9	15.3	25.6	-40.1
Mina e Infraestructura	5.8	0.5	1.8	1.8	4.5	-59.1	9.9	22.1	-55.0
Energía	0.2	0.3	0.3	0.4	1.0	-65.7	1.3	3.1	-59.9
Soporte y Otros	0.6	0.5	0.5	1.0	2.6	-62.6	2.6	5.9	-55.4
Total	18.6	13.6	15.6	15.0	29.0	-48.4	62.8	99.8	-37.1

Fuente: Volcan Cía. Minera

Las inversiones operativas se redujeron 48.4%, de USD 29.0 MM en el 4T14 a USD 15.0 MM en el 4T15. La reducción se observa en todos los rubros de inversión gracias al esfuerzo realizado en la unidad para priorizar las inversiones frente a la difícil coyuntura de precios. En términos anuales, las inversiones de la unidad se redujeron 37.1%, pasaron de USD 99.8 MM a USD 62.8 MM.

Cabe resaltar, la culminación de la ampliación de la planta Victoria a 5,200 tpd y el reinició de la construcción del pique Roberto Letts en la mina Andaychagua, el cual se espera que empiece a operar en el 4T16. Esta inversión permitirá reducir los costos de transporte y mejorar la eficiencia general de la mina.

Por otro lado, es importante mencionar los resultados del programa sistemático de exploraciones desarrollado en Yauli:

- **Andaychagua:** durante el 4T15 se perforaron 3,490 metros; de los cuales 2,103 metros estuvieron orientados a delinear e incorporar nuevos recursos inferidos sobre la veta Prosperidad Este y veta Split Techo, por debajo del nivel 1250, obteniendo resultados favorables e interceptando importantes anchos con mineralización de zinc-plomo y plata; en el trayecto los sondajes también han interceptado importante mineralización de zinc y plata, asociada a estructuras adicionales como en la veta Andaychagua techo. Los restantes 1,387 metros fueron orientados al programa de *infill drilling* sobre la veta Prosperidad Este, entre los niveles 1100 y 1200 con el objetivo de transformar los recursos inferidos en indicados; interceptándose además las estructuras Split Prosperidad, Ramal 1, Tensional 1, Tensional 2 y Tensional Techo, obteniendo resultados positivos en mineralización de zinc y plata.
- **Ticlio:** durante el 4T15 se perforaron 1,009 metros; orientados a desarrollar el programa de *infill drilling* sobre la Veta Ramal techo con el objetivo de elevar la categoría de los recursos inferidos a recursos medidos e indicados entre los niveles 10 y 11; los resultados han sido positivos interceptando importante mineralización polimetálica de zinc-plomo y plata. En el trayecto los sondajes también han interceptado importante mineralización polimetálica de zinc-plomo asociada a la veta Principal.

2.3 Resultados Operativos Unidad Chungar

Cuadro 16: Producción Chungar

Producción Chungar	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Extracción de mineral (miles TM)	507	513	546	453	554	-18.3	2,019	2,112	-4.4
Tratamiento de mineral (miles TM)	479	469	493	455	488	-6.7	1,896	1,954	-3.0
Contenido de Finos									
Zinc (miles TMF)	21.1	21.5	24.4	21.7	26.1	-16.6	88.7	103.6	-14.4
Plomo (miles TMF)	6.1	5.9	6.3	5.2	5.9	-12.4	23.4	25.2	-6.9
Cobre (miles TMF)	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	-23.0	1.0	1.2	-12.6
Plata (millones Oz)	1.3	1.1	1.2	1.0	1.4	-28.6	4.6	5.9	-22.1

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15, el mineral extraído en Chungar disminuyó 18.3% y el mineral procesado en la planta concentradora 6.7%, respecto al 4T14. Los aportes de mineral proveniente de las minas Animón y mina Islay se redujeron en 5.4% y 10.3% respectivamente. La menor producción de la unidad en el 4T15 se explica por la paralización de 11 días como resultado del bloqueo de carreteras por parte de la comunidad de Huayllay, el cual se resolvió luego de extensas tratativas.

En consecuencia, durante el 4T15 la producción de finos disminuyó 16.6% en zinc, 12.4% en plomo, 23.0% en cobre y 28.6% en plata,

La unidad Chungar viene incrementando su producción paulatinamente, recuperándose luego de superar el problema de los retrasos en sus avances como consecuencia de un mayor caudal de agua subterránea respecto a lo previsto.

En términos anuales, en el año 2015 el mineral extraído de Chungar disminuyó 4.4% y el mineral procesado en la planta concentradora 3.0%, respecto al año anterior. La producción de zinc disminuyó en 14.4%, la de plomo en 6.9%, la de cobre en 12.6% y la de plata en 22.1%, respecto al año 2014.

Cuadro 17: Costo de Producción Chungar

Costo de Producción Chungar	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Costo de Producción (MM USD)	24.5	24.2	24.7	21.5	27.0	-20.5	94.8	110.0	-13.8
Costo de Mina	15.6	14.4	14.7	13.6	16.7	-18.7	58.4	71.3	-18.2
Costo de Planta y Otros	8.9	9.7	10.0	7.9	10.3	-23.4	36.5	38.7	-5.8
Costo Unitario (USD/TM)	49.3	48.9	47.2	47.3	51.2	-7.6	48.1	53.6	-10.1
Costo de Mina	30.8	28.1	26.9	30.1	30.2	-0.4	28.9	33.8	-14.4
Costo de Planta y Otros	18.5	20.8	20.2	17.3	21.0	-17.9	19.2	19.8	-2.9

Fuente: Volcan Cía. Minera

El costo de producción en términos absolutos disminuyó 20.5%, pasando de USD 27.0 MM en el 4T14 a USD 21.5 MM en el 4T15. Asimismo, el costo anual absoluto se redujo 13.8%, de USD 110.0 MM en el 2014 a USD 94.8 MM.

El costo unitario disminuyó 7.6%, de 51.2 USD/TM en el 4T14 a 47.3 USD/TM en el 4T15. En términos anuales, el costo unitario disminuyó en 10.1%, pasando de 53.6 USD/TM en el 2014 a 48.1 UDS/TM en el 2015, lo cual se explica por las medidas implementadas de reducción de costos y la operación del pique Jacob Timmers.

Cuadro 18: Inversiones Operativas Chungar

Inv. Operativa Chungar (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Exploración Local	1.6	1.2	1.3	0.7	2.1	-65.4	4.9	7.9	-38.1
Desarrollo	4.0	5.2	5.4	4.9	3.7	33.0	19.5	14.2	37.2
Plantas y Relaveras	0.8	0.6	2.1	1.4	3.5	-59.2	5.0	20.9	-76.0
Mina e Infraestructura	1.2	2.0	3.4	1.8	2.9	-38.4	8.4	12.8	-34.1
Energía	0.3	0.5	0.2	0.2	0.9	-81.5	1.2	3.3	-65.0
Soporte y Otros	0.2	0.1	0.8	1.1	3.5	-69.0	2.3	5.9	-61.0
Total	8.2	9.7	13.3	10.1	16.6	-39.2	41.3	65.0	-36.5

Fuente: Volcan Cía. Minera

Las inversiones operativas se redujeron 39.2%, de USD 16.6 MM en el 4T14 a USD 10.1 MM en el 4T15. En términos anuales, las inversiones operativas disminuyeron en 36.5%, en general debido a la priorización de inversiones dada la coyuntura de precios de los metales. Al igual que los meses anteriores las inversiones continúan siendo enfocadas a la profundización de diferentes vetas en Animón e Islay para poder cumplir con los planes de producción esperados. La inversión en desarrollos se incrementó 33.0%, con el objetivo de recuperar los niveles de producción habituales.

Respecto al programa sistemático de exploración realizado en Chungar, podemos indicar lo siguiente:

- Animón: durante el 4T15 se perforó un total de 6,061 metros de perforación diamantina, de los cuales 4,533 metros estuvieron orientados en el programa *infill*

drilling sobre las vetas: Ramal Piso 3 Principal, Veta Gisela, Veta Karina 1 y Veta Principal. Los resultados han sido favorables, lo que permitirá elevar los recursos inferidos a la categoría de medidos-indicados. El metraje remanente de 1,527 metros estuvo orientado al programa de potencial cuyo objetivo ha sido explorar la continuidad lateral de mineralización económica en el sector Sur-oeste de las vetas Andalucía 120, Gisela, Andalucía y el Lineamiento Sur, con resultados positivos.

2.4 Resultados Operativos Unidad Cerro de Pasco

Cuadro 19: Producción Cerro de Pasco

Producción Cerro de Pasco	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Extracción de mineral (miles TM)	61	69	82	39	52	-25.2	251	221	13.8
Tratamiento de mineral (miles TM)	98	100	113	88	230	-61.7	399	771	-48.3
Contenido de Finos									
Zinc (miles TMF)	2.6	3.5	4.0	2.2	3.0	-25.8	12.3	13.0	-5.5
Plomo (miles TMF)	1.2	1.3	1.5	1.0	1.5	-35.7	4.9	5.9	-16.5
Plata (millones Oz)	0.3	0.2	0.3	0.2	0.6	-58.3	1.1	1.9	-43.0

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15 las operaciones de la unidad de Cerro de Pasco se redujeron a niveles mínimos y la planta San Expedito se paralizó en noviembre. Por esta razón, en el 4T15 el mineral extraído de la mina subterránea Paragsha disminuyó 25.2% respecto al 4T14 y el mineral tratado en la planta San Expedito disminuyó 61.7%.

En términos anuales, el mineral extraído de la mina subterránea se incrementó en 13.8%, sin embargo, el mineral tratado fue 48.3% menor, debido principalmente al menor tratamiento del mineral marginal de stockpiles del tajo Raúl Rojas, a la paralización de la mina Vinchos, y a una menor recepción de mineral proveniente de la mina Islay en Chungar.

En el 4T15 la producción de finos de zinc se redujo en 25.8%, la de plomo 35.7% y la de plata en 58.3%, respecto al mismo trimestre del año anterior. En términos anuales, la producción de finos de zinc se redujo en 5.5%, la de plomo 16.5%, y la de plata en 43.0%, respecto al año anterior.

Cuadro 20: Costo de Producción Cerro de Pasco

Costo de Producción Cerro de Pasco ¹	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Costo de Producción (MM USD)	9.0	9.2	9.4	4.9	11.8	-58.7	32.5	47.3	-31.2
Costo de Mina	3.1	2.9	3.4	1.3	3.5	-63.8	10.7	11.8	-9.3
Costo de Planta y Otros	5.9	6.2	6.0	3.6	8.3	-56.6	21.8	35.5	-38.5
Costo Unitario (USD/TM)	111.5	104.8	95.0	73.5	103.0	-28.7	97.4	99.6	-2.2
Costo de Mina	51.2	42.2	41.9	32.3	66.7	-51.6	42.7	53.6	-20.3
Costo de Planta y Otros	60.4	62.6	53.1	41.1	36.3	13.3	54.6	46.0	18.8

¹El costo de producción reportado no considera la compra de mineral intercompañía a Vinchos e Islay (Chungar).

Fuente: Volcan Cia. Minera

En términos absolutos el costo disminuyó 58.7%, de USD 11.8 MM en el 4T14 a USD 4.9 MM en el 4T15. El costo de producción en términos unitarios disminuyó 28.7%, de 103.0 USD/TM en el 4T14 a 73.5 USD/TM en el 4T15.

Durante el año 2015, el costo absoluto disminuyó 31.2%, de USD 47.3 MM en el 2014 a USD 32.5 MM, debido principalmente al menor volumen de tratamiento y a las iniciativas de reducción de costos implementadas. En términos unitarios, el costos de producción disminuyó 2.2%, de 99.6 USD/TM en el 2014 a 97.4 USD/TM en el 2015.

Cuadro 21: Inversiones Operativas Cerro de Pasco

Inv. Operativa Cerro de Pasco (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Desarrollo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-100.0	0.0	0.1	-100.0
Plantas y Relaveras	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-39.0	0.1	0.2	-67.9
Mina e Infraestructura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-100.0	0.0	0.2	-100.0
Soporte y Otros	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.7	-100.0	-0.1	1.1	
Total	-0.2	0.0	0.1	0.0	0.8	-97.9	-0.1	1.8	

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el año 2015, las inversiones operativas en la unidad Cerro de Pasco han sido prácticamente cero, comparadas con los USD 1.8 MM de inversiones en el año 2014.

2.5 Resultados de la Planta de Óxidos

Cuadro 22: Producción Planta de Óxidos

Producción Planta de Óxidos	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Tratamiento de mineral (miles TM) ¹	97	202	223	220	119	86	743	239	211
Contenido de Finos									
Plata (millones Oz)	0.6	1.0	1.0	1.0	0.6	72	3.6	1.1	229
Oro (Oz)	787	1,311	1,746	1,467	486	202	5,312	651	715

¹De las 743 mil TM, 227 mil TM corresponden a la etapa pre-operativa de enero a mayo 2015 y 516 mil TM a la etapa operativa a partir de junio 2015.

Fuente: Volcan Cía. Minera

La planta de Óxidos empezó a operar al 100% de su capacidad a partir de junio 2015.

En el 4T15 la planta de Óxidos procesó 220 mil TM de mineral proveniente de los *stockpiles*, obteniendo 1 MM de onzas de plata y 1,467 onzas de oro. En términos acumulados, en el 2015, la planta de Óxidos procesó 743 mil TM de mineral, obteniendo 3.6 MM de onzas de plata y 5,312 onzas de oro.

Cuadro 23: Costo de Producción Planta de Óxidos

Costo de Producción Planta de Óxidos	Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Jun-Dic 2015
Costo de Producción (MM USD)	2.7	9.1	8.4	20.1
Costo Unitario (USD/TM)	37.0	40.8	38.0	39.1

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 4T15 el costo en términos absolutos llegó a USD 8.4 MM y el costo unitario de producción fue 38.0 USD/TM. En términos acumulados, el costo absoluto llegó a USD 20.1 MM y el costo unitario fue 39.1 USD/TM.

Cuadro 24: Inversiones Operativas Planta de Óxidos

Inv. Operativa Planta de Óxidos (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Ene-Dic 2015
Plantas y Relaveras	0.3	3.7	0.6	1.3	6.0
Mina e Infraestructura	0.0	0.0	1.5	1.2	2.8
Soporte y Otros	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2
Total	0.3	3.7	2.2	2.7	9.0

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15 las inversiones operativas correspondientes a la planta de Óxidos alcanzaron USD 2.7 MM, mientras que en todo el año sumaron USD 9.0 MM. Estas inversiones fueron principalmente para el recrecimiento de la relavera Ocroyoc, la compra de terrenos cerca del tajo Raúl Rojas y la adquisición de equipos adicionales para la planta de Óxidos.

2.6 Resultados Operativos Unidad Alpamarca

Cuadro 25: Producción Alpamarca

Producción Alpamarca	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Extracción de mineral (miles TM)	201	211	212	235	197	19.4	859	585	47.0
Tratamiento de mineral (miles TM)	206	219	227	226	203	11.7	879	593	48.1
Contenido de Finos									
Zinc (miles TMF)	1.8	2.1	2.4	2.4	1.8	34.6	8.7	5.9	48.2
Plomo (miles TMF)	1.2	1.4	1.6	1.7	1.3	33.1	5.8	4.0	46.4
Cobre (miles TMF)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0		0.8	0.1	537.4
Plata (millones Oz)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	-7.3	2.7	2.2	21.3

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 4T15 la extracción de mineral en la unidad Alpamarca creció 19.4% respecto al mismo periodo del año anterior. Por su lado, la planta concentradora procesó 226 mil TM de mineral en el 4T15, 11.7% más que en el 4T14. El tajo Alpamarca aportó 202 mil TM y la mina subterránea Río Pallanga 25 mil TM.

En términos acumulados, la extracción de mineral en la unidad Alpamarca creció 47% respecto al año anterior y la planta concentradora procesó 879 mil TM de mineral, 48.1% más que en el 2014. Esto se debe a que la planta Alpamarca recién alcanzó su capacidad máxima en el segundo trimestre del 2014. Durante el año 2015, el tajo Alpamarca aportó 735 mil TM y la mina subterránea Río Pallanga 144 mil TM.

Cuadro 26: Costo de Producción Alpamarca

Costo de Producción Alpamarca	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Costo de Producción (MM USD)	7.6	7.5	7.2	6.5	9.8	-34.0	28.8	28.0	2.8
Costo de Mina	4.2	4.2	3.9	3.6	5.5	-35.5	15.9	15.4	2.7
Costo de Planta y Otros	3.4	3.3	3.3	2.9	4.3	-32.0	12.9	12.5	2.9
Costo Unitario (USD/TM)	37.4	35.0	32.9	28.0	49.1	-43.0	33.2	47.6	-30.3
Costo de Mina	20.7	19.8	18.6	15.2	28.1	-46.0	18.5	26.4	-30.1
Costo de Planta y Otros	16.7	15.1	14.3	12.8	21.0	-39.1	14.7	21.1	-30.5

Fuente: Volcan Cia. Minera

El costo de producción en términos absolutos llegó a USD 6.5 MM, 34.0% menos que los USD 9.8 MM en el mismo periodo del año anterior. El costo unitario se redujo 43.0%, pasando de 49.1 USD/TM en el 4T14 a USD 28.0 USD/TM en el 4T15.

En términos anuales, el costo de producción absoluto llegó a USD 28.8 MM, 2.8% mayor que los USD 28.0 MM de año 2014. El costo unitario se redujo en 30.3%, pasando de 47.6 USD/TM en el 2014 a 33.2 USD/TM en el 2015. El costo unitario disminuyó significativamente debido al incremento en el volumen de tratamiento y por los programas de reducción de costos implementados a lo largo del año.

Cuadro 27: Inversión Operativa Alpamarca

Inv. Operativa Alpamarca (MM USD)	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Exploración Local	0.7	0.4	0.1	0.1	0.0		1.3	0.0	
Desarrollo	0.4	0.3	0.3	0.0	1.5		1.1	4.5	-76.4
Plantas y Relaveras	0.0	0.3	1.4	0.2	1.1	-83.6	1.8	3.4	-46.7
Mina e Infraestructura	0.0	0.4	0.3	0.6	0.8	-28.4	1.2	2.6	-54.1
Energía	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-100.0	0.0	0.2	-100.0
Soporte y Otros	0.0	0.1	0.1	0.0	0.6	-94.6	0.2	1.2	-78.9
Total	1.1	1.5	2.1	0.9	4.1	-77.7	5.6	11.9	-53.1

Fuente: Volcan Cia. Minera

Las inversiones operativas en la unidad Alpamarca durante el 4T15 fueron USD 0.9 MM, menores en 77.7% respecto a los USD 4.1 MM del 4T14.

En términos anuales, las inversiones en la unidad Alpamarca durante el 2015 ascendieron a USD 5.6 MM, menores en 53.1% respecto a los USD 11.9 del 2014. Estas inversiones fueron principalmente destinadas a los desarrollos y exploraciones locales en la unidad, así como también para el recrecimiento de la relavera Alpamarca.

En relación al programa sistemático de exploración en Alpamarca debemos mencionar que durante el 4T15 se perforó 1,143 metros con dos objetivos: verificar la extensión hacia el norte de la mineralización tipo *sheeting* (venilleo) del tajo de Alpamarca, y explorar la extensión en profundidad, asociada a la mineralización de la estructura Alpamarca. En total se han perforado tres sondajes, teniendo resultados positivos del primer sondaje, y en espera de resultado de leyes del tercer sondaje, el segundo sondaje ha sido abortado por intercepto de labores antiguas.

4. Energía

Cuadro 28: Balance Eléctrico Volcan

Balance Eléctrico (GWh)	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Producción de Energía	80.3	80.8	-0.6%	316.7	316.0	0.2%
CH's Chungar	41.5	43.1	-3.7%	161.2	163.6	-1.5%
CH Tingo	2.4	0.0		9.8	0.0	
CH Huanchor	36.4	37.7	-3.4%	145.8	152.4	-4.4%
CH Rucuy (en construcción)	0.0	0.0		0.0	0.0	
Consumo de Energía	160.1	168.1	-4.8%	654.2	643.7	1.6%
Compra de Energía	116.2	125.1	-7.1%	483.3	480.1	0.7%

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 4T15, el consumo total de energía de la Compañía fue 160 GWh con una demanda máxima de 82 MW.

Las 10 centrales hidroeléctricas de Chungar y la central hidroeléctrica de Tingo generaron en conjunto 43.9 GWh de energía, cubriendo el 27.4% del consumo total de la Compañía a un costo promedio de 19.8 USD/MWh, incluyendo los costos de operación, mantenimiento y transmisión.

La energía generada por la central hidroeléctrica de Huanchor (36.4 GWh) se vende a terceros, y en consecuencia, para completar su consumo total, la Compañía compró al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) 116.2 GWh de energía a un costo unitario promedio de 73.4 USD/MWh.

Es importante señalar que la construcción de la CH Rucuy de 20 MW (140 GWh-año) continúa en ejecución de obras civiles y montaje electromecánico con un avance del 80%. Se espera que esta CH empiece a funcionar en el 2T16 con una inversión total de USD 48 MM.

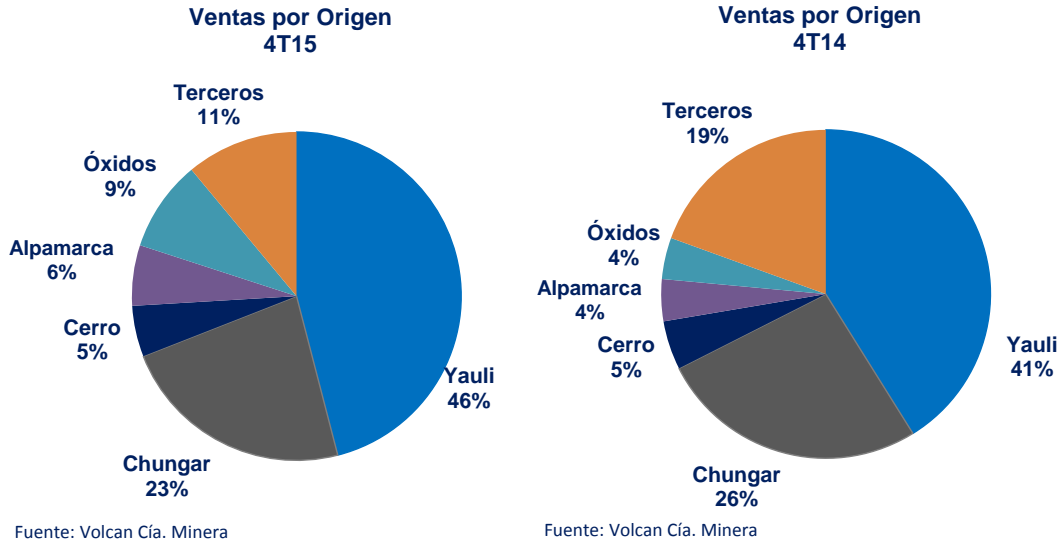
5. Comentarios Finales

- La producción del 4T15 estuvo en línea con lo planificado, lográndose un incremento en el tonelaje de mineral tratado y en la producción de los finos de todos los metales respecto al 4T14. Con estos resultados, la Compañía alcanzó su objetivo anual de producción de zinc y superó sus objetivos de producción anual de plata, plomo, cobre y oro.
- Los esfuerzos sistemáticos para reducir los costos de producción continúan brindando frutos. En consecuencia, el costo unitario del 4T15 disminuyó 20.8% respecto al 4T14, y en términos anuales la reducción fue del 15.9%. La Compañía permanece enfocada en lograr mayores eficiencias operativas que le permitan continuar reduciendo sus costos de producción.
- El programa de inversiones es evaluado en forma continua, priorizando aquellas que aseguren los objetivos de producción futura y en función de la generación de caja. De esta manera, en el 4T15 las inversiones totales fueron 57.6% menores a las ejecutadas en el 4T14, y en el año completo 2015 las inversiones totales fueron 52.7% menores a las ejecutadas durante el 2014.
- La disminución de los precios de los metales durante el 4T15 fue nuevamente el factor determinante en los resultados financieros de la Compañía. En este trimestre el precio spot de la plata, el zinc y el plomo alcanzaron sus niveles mínimos en más de cinco años. Adicionalmente, como consecuencia de la tendencia decreciente de los precios, las liquidaciones finales y las provisiones por posiciones comerciales abiertas representaron un ajuste negativo sobre las ventas de USD -14.3 MM en el 4T15 y de USD -42.1 MM en todo el año 2015.
- No obstante la difícil coyuntura de precios, continúan desarrollándose los programas sistemáticos de exploración en las unidades operativas. Los resultados de estos programas son favorables en las principales minas de la Compañía.
- La construcción de la central hidroeléctrica de Rucuy alcanzó un 80% de avance y se tiene previsto que esté concluida en el 2T16 con una inversión total aproximada de USD 48 MM.

Anexos

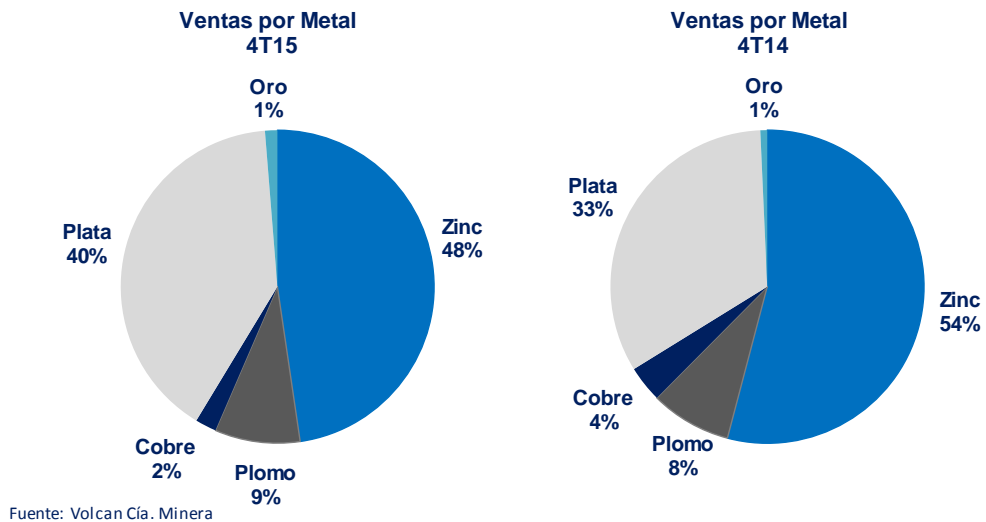
Anexo 1: Detalle de Ventas

Gráfico 3: Ventas por Origen (% del valor en USD)



La distribución del valor de ventas por origen refleja una reducción en la participación de los concentrados de terceros en el total de las ventas, pasando de 19% en el 4T14 a 11% en el 4T15. Por su parte, las ventas de Óxidos representaron el 9% de las ventas en el 4T15, en contraste con el 4% de participación en las ventas del 4T14.

Gráfico 4: Ventas por Metal (% del valor en USD)



La distribución del valor de ventas por metal en el 4T15 refleja un incremento en la participación de la plata como consecuencia del incremento de la producción de este metal en Yauli y en la planta de Óxidos.

Anexo 2: Cotizaciones Spot Promedio

Cotizaciones Spot	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Zinc (USD/TM)	2,081	2,195	1,844	1,611	2,235	-27.9	1,933	2,162	-10.6
Plomo (USD/TM)	1,806	1,947	1,712	1,681	1,999	-15.9	1,786	2,096	-14.8
Cobre (USD/TM)	5,815	6,054	5,251	4,887	6,621	-26.2	5,502	6,860	-19.8
Plata (USD/Oz)	16.7	16.4	14.9	14.8	16.5	-10.4	15.7	19.1	-17.8
Oro (USD/Oz)	1,220	1,193	1,125	1,105	1,200	-8.0	1,161	1,267	-8.4

Fuente: London Metal Exchange

Anexo 3: Indicadores Macroeconómicos

Indicadores Macroeconómicos	Ene-Mar 2015	Abr-Jun 2015	Jul-Sep 2015	Oct-Dic 2015	Oct-Dic 2014	var %	Ene-Dic 2015	Ene-Dic 2014	var %
Tipo de Cambio (S/. x USD)	3.06	3.14	3.21	3.32	2.93	13.4	3.19	2.84	12.2
Inflación	3.02	3.54	3.90	4.40	3.22	36.4	4.40	3.22	36.4

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Anexo 4: Producción Nacional de Principales Metales

Producción Nacional	Ene - Dic 2015	Ene - Dic 2014	var %
Plata (Miles Oz)	131,886	121,149	8.9
Zinc (TMF)	1,421,523	1,315,475	8.1
Plomo (TMF)	315,784	277,294	13.9
Cobre (TMF)	1,700,814	1,377,642	23.5
Oro (Miles Oz)	4,663	4,504	3.5

Fuente: Ministerio de Energía y Minas