

Volcan Compañía Minera S.A.A. y Subsidiarias

Análisis y Discusión de la Gerencia

Tercer Trimestre del 2016

Cifras Relevantes:

Volcan Consolidado	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Resultados Operativos								
Tratamiento de mineral ¹ (miles TM)	1,943	1,853	1,890	2,060	-8.2	5,687	5,886	-3.4
Producción Zinc (miles TMF)	71.4	70.2	68.3	74.7	-8.5	210.0	211.6	-0.7
Producción Plomo (miles TMF)	15.1	13.0	11.9	15.6	-23.3	40.0	44.3	-9.7
Producción Cobre (miles TMF)	1.2	1.2	1.5	1.1	33.0	4.0	3.2	25.2
Producción Plata (millones Oz)	5.8	5.8	5.6	6.4	-12.4	17.2	18.5	-7.0
Producción Oro (miles Oz)	1.5	1.4	1.6	1.7	-11.1	4.4	3.8	15.2
Costo Unitario (USD/TM)	48.2	50.7	50.5	53.4	-5.4	49.8	55.1	-9.6
Inversiones Totales (MM USD)	18.5	26.7	33.9	47.7	-28.9	79.0	134.9	-41.4
Precios de Venta								
Zinc (USD/TM)	1,671	1,883	2,263	1,833	23.5	1,939	2,034	-4.7
Plomo (USD/TM)	1,764	1,701	1,874	1,727	8.5	1,773	1,816	-2.4
Cobre (USD/TM)	4,773	4,756	4,754	5,206	-8.7	4,761	5,698	-16.4
Plata (USD/Oz)	14.9	16.7	19.4	15.0	28.7	16.9	16.0	5.6
Oro (USD/Oz)	1,165	1,257	1,334	1,127	18.4	1,242	1,176	5.6
Resultados Financieros (MM USD)								
Ventas antes de ajustes	172.1	196.8	220.1	194.4	13.3	589.1	643.1	-8.4
Producción Volcan	158.5	182.3	203.6	173.3	17.5	544.5	574.6	-5.2
Negocio Comercialización	13.6	14.5	16.5	21.1	-21.8	44.6	68.6	-35.0
Ajustes sobre ventas	11.3	-0.1	-5.1	-11.2	-54.3	6.1	-30.3	
Liquidaciones finales	-7.0	-2.8	12.6	-7.7		2.8	-24.4	
Provisión por posiciones abiertas ²	6.5	18.8	-3.0	-4.5	-31.8	22.2	-3.4	
Coberturas	11.8	-16.1	-14.7	0.9		-19.0	-2.6	637.0
Ventas después de ajustes	183.4	196.8	215.0	183.1	17.4	595.2	612.8	-2.9
Utilidad neta	19.3	15.4	26.3	-10.9		61.1	15.1	305.0
Utilidad por acción (UPA)	0.005	0.004	0.007	-0.003		0.016	0.004	305.0
EBITDA	75.8	63.1	83.2	43.6	90.8	222.0	179.9	23.4

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.

1. Resumen Ejecutivo

- El precio promedio de venta del zinc se incrementó de 1,833 USD/TM en el 3T15 a 2,263 USD/TM en el 3T16 **(+23.5%)**, el del plomo de 1,727 USD/TM a 1,874 USD/TM **(+8.5%)** y el de la plata de 15.0 USD/Oz en el 3T15 a 19.4 USD/Oz en el 3T16 **(+28.7%)**.
- Las ventas totales antes de ajustes se incrementaron en 13.3%, de USD 194.4 MM en el 3T15 a USD 220.1 MM en el 3T16, debido a la mejora en los precios de nuestros principales metales.
- Los ajustes sobre las ventas pasaron de USD -11.2 MM en el 3T15 a USD -5.1 MM en el 3T16, compuestos por liquidaciones finales por USD 12.6 MM, provisiones relacionadas a las posiciones de ventas abiertas por USD -3.0 MM y resultado de coberturas por USD -14.7 MM. En consecuencia, las ventas después de ajustes se incrementaron en 17.4%, de USD 183.1 MM en el 3T15 a USD 215.0 MM en el 3T16.
- Debido a los mejores precios de los metales y la reducción del costo de producción, el margen bruto creció de 4% en el 3T15 a 33% en el 3T16. De esta manera la utilidad neta pasó de USD -10.9 MM en el 3T15 a USD 26.3 MM en el 3T16. De igual forma, el EBITDA aumentó 90.8%, de USD 43.6 MM en el 3T15 a USD 83.2 MM en el 3T16.
- Durante el 3T16 el tonelaje tratado disminuyó 8.2% respecto al 3T15, debido a la reducción del volumen de producción de la unidad Yauli y a la suspensión de las operaciones de la unidad Cerro de Pasco en noviembre 2015.
- En el 3T16 la producción de zinc disminuyó 8.5% respecto al mismo periodo del año anterior, lo cual se explica principalmente por la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco y por la menor producción en las minas San Cristóbal y Andaychagua en la unidad Yauli. La producción de plomo se redujo 23.3%, principalmente por la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco y por menores leyes en la unidad Chungar. La producción de plata disminuyó 12.4% debido a la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco y a las menores leyes en las unidades Alpamarca y Chungar. Finalmente, la producción de cobre aumentó 33.0% y la producción de oro disminuyó 11.1%.
- El costo unitario consolidado disminuyó 5.4%, de 53.4 USD/TM en el 3T15 a 50.5 USD/TM en el 3T16.
- En el 3T16 las inversiones totales disminuyeron 28.9%, de USD 47.7 MM a USD 33.9 MM, lo cual se explica por la culminación de las inversiones relacionadas a la construcción de la planta de Óxidos y de la central hidroeléctrica Rucuy (20MW). Es importante mencionar que esta central hidroeléctrica entró en operación comercial a partir del mes de agosto.

2. Análisis de Resultados

2.1 Resultados Consolidados

2.1.1 Producción

Cuadro 1: Producción Consolidada

Producción Consolidada	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Extracción de mineral (miles TM)	1,901	1,854	1,883	2,074	-9.2	5,638	5,933	-5.0
Mineral polimetálico	1,675	1,630	1,660	1,851	-10.3	4,965	5,411	-8.2
Mineral de Óxidos ¹	226	223	224	223	0.2	673	522	28.7
Tratamiento de mineral (miles TM)	1,943	1,853	1,890	2,060	-8.2	5,687	5,886	-3.4
Plantas Concentradoras	1,718	1,630	1,667	1,837	-9.3	5,015	5,364	-6.5
Planta de Óxidos de Plata	226	223	224	223	0.2	673	522	28.7
Contenido de Finos								
Zinc (miles TMF)	71.4	70.2	68.3	74.7	-8.5	210.0	211.6	-0.7
Plomo (miles TMF)	15.1	13.0	11.9	15.6	-23.3	40.0	44.3	-9.7
Cobre (miles TMF)	1.2	1.2	1.5	1.1	33.0	4.0	3.2	25.2
Plata (millones Oz)	5.8	5.8	5.6	6.4	-12.4	17.2	18.5	-7.0
Oro (miles Oz)	1.5	1.4	1.6	1.7	-11.1	4.4	3.8	15.2

¹De las 522 mil TM reportadas de enero a junio 2015, 227 mil TM corresponden a la etapa pre-operativa de enero a mayo, y 295 mil TM a la etapa operativa a partir de junio 2015.

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 3T16 el volumen de extracción de mineral se redujo 9.2% respecto al mismo trimestre del año anterior. Esto se explica principalmente por la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco en noviembre 2015, y por el menor tonelaje extraído en las unidades Yauli y Chungar. Estos efectos fueron contrarrestados en parte por los mayores aportes de los stockpiles de Óxidos y por la mayor extracción en la unidad Alpamarca. En términos acumulados (Ene-Sep), el volumen de extracción de mineral se redujo 5.0% respecto al año anterior.

En cuanto al volumen de mineral tratado en las plantas, durante 3T16 la producción disminuyó 8.2%, y en términos acumulados (Ene-Sep) disminuyó 3.4% respecto al mismo periodo 2015, esto debido a las mismas razones explicadas en el párrafo anterior.

En cuanto a finos, la producción de zinc disminuyó 8.5%, de 74.7 mil TMF en el 3T15 a 68.3 mil TMF en el 3T16; la producción de plomo disminuyó 23.3%, de 15.6 mil TMF en el 3T15 a 11.9 mil TMF en el 3T16; la producción de plata disminuyó 12.4%, de 6.4 millones de onzas en el 3T15 a 5.6 millones de onzas en el 3T16; y la de producción de oro disminuyó 11.1%, de 1.7 mil onzas a 1.6 mil onzas. Por su lado, la producción de finos de cobre aumentó 33.0%, de 1.1 mil TMF a 1.5 mil TMF.

La disminución de la producción de zinc se explica por la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco y por la menor producción en las minas San Cristóbal y Andaychagua en la unidad Yauli. La menor producción de plomo se debe a la suspensión de la producción en la unidad Cerro de Pasco y por menores leyes en la unidad Chungar. La reducción de la producción de plata se explica por la suspensión

de la producción en la unidad Cerro de Pasco y por las menores leyes en las unidades Alparmarca y Chungar.

En términos acumulados (Ene-Sep), en el 2016 la producción de zinc disminuyó 0.7%, la de plomo 9.7% y la de plata 7.0%, en comparación con igual periodo del 2015. Mientras que la producción de cobre aumentó 25.2% y la de oro 15.2%.

2.1.2 Costo de Producción

Cuadro 2: Costo de Producción Consolidado

Costo de Producción Consolidado ¹	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Costo de Producción (MM USD)	92.5	93.9	95.3	110.3	-13.7	281.7	313.1	-10.0
Costo de Mina	52.1	52.8	53.6	60.9	-12.0	158.5	178.9	-11.4
Costo de Planta y Otros	40.4	41.1	41.6	49.4	-15.7	123.2	134.2	-8.2
Costo Unitario (USD/TM)	48.2	50.7	50.5	53.4	-5.4	49.8	55.1	-9.6
Costo de Mina	27.4	28.5	28.5	29.4	-3.1	28.1	31.3	-10.3
Costo de Planta y Otros	20.8	22.2	22.0	24.0	-8.1	21.7	23.7	-8.7

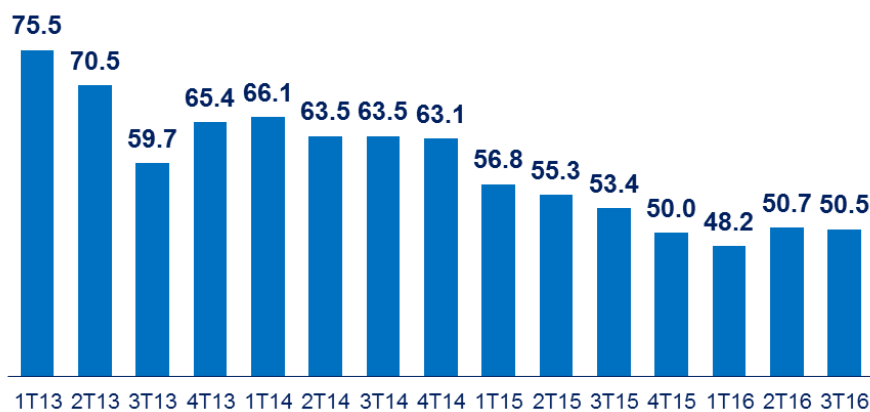
¹El costo de producción reportado no considera: i. el costo de producción de la planta de Óxidos para el periodo pre-operativo de enero a mayo 2015, ii. los costos de compra de mineral y concentrados de terceros, iii. los costos extraordinarios por liquidación de personal.

Fuente: Volcan Cía. Minera

En términos absolutos el costo de producción disminuyó 13.7%, de USD 110.3 MM en el 3T15 a USD 95.3 MM en el 3T16. En términos acumulados (Ene-Sep), el costo absoluto de producción disminuyó 10.0%, de USD 313.1 MM en el 2015 a USD 281.7 MM en el 2016.

El costo unitario consolidado disminuyó 5.4%, de 53.4 USD/TM en el 3T15 a 50.5 USD/TM en el 3T16. En términos acumulados (Ene-Sep), el costo unitario consolidado disminuyó 9.6%, de 55.1 USD/TM en el 2015 a 49.8 USD/TM en el mismo periodo de este año.

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



Fuente: Volcan Cía. Minera

2.1.3 Inversiones Totales

Cuadro 3: Inversión Consolidada

Inversión Consolidada (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Minería	16.7	24.4	32.8	41.2	-20.4	73.9	117.6	-37.2
Unidades Operativas	16.1	23.6	31.9	33.3	-4.2	71.6	89.9	-20.3
Exploración Local	0.1	2.1	3.9	1.9	100.3	6.0	7.2	-16.6
Desarrollo	9.6	10.5	12.8	14.6	-11.8	32.9	41.9	-21.4
Plantas y Relaveras	1.6	3.4	4.6	7.7	-40.8	9.6	19.0	-49.3
Mina e Infraestructura	4.1	6.9	9.6	7.0	35.5	20.6	16.9	21.9
Energía en Unidades	0.5	0.1	0.2	0.5	-53.5	0.9	1.9	-54.9
Soporte y Otros	0.2	0.5	0.8	1.5	-45.9	1.6	3.0	-46.8
Exploraciones Regionales	0.4	0.5	0.8	1.1	-29.4	1.7	3.1	-45.5
Crecimiento y Otros	0.2	0.3	0.1	6.8	-98.6	0.5	24.6	-97.8
Energía	1.7	2.3	1.1	6.5	-83.1	5.2	17.3	-70.1
Total	18.5	26.7	33.9	47.7	-28.9	79.0	134.9	-41.4

Fuente: Volcan Cia. Minera

Las inversiones en minería disminuyeron 20.4%, pasando de USD 41.2 MM en el 3T15 a USD 32.8 MM en el 3T16. Esta disminución se debe a la reducción de las inversiones en las unidades operativas en 4.2%, de USD 33.3 MM en el 3T15 a USD 31.9 MM en el 3T16, en exploraciones regionales (*greenfield* o etapa temprana) en 29.4%, de USD 1.1 MM en el 3T15 a USD 0.8 MM en el 3T16, y en crecimiento minero en 98.6%, de USD 6.8 MM en el 3T15 a USD 0.1 MM en el 3T16. Esto último se explica por la culminación de la construcción de la planta de Óxidos.

Por el lado de energía, en el 3T16 las inversiones fueron USD 1.1 MM versus USD 6.5 MM en el 3T15, debido a la finalización de la construcción de la central hidroeléctrica Rucuy (20MW), que empezó a operar en agosto 2016.

En términos acumulados (Ene-Sep), las inversiones totales en el 2016 fueron USD 79.0 MM, 41.4% menores a los USD 134.9 MM del mismo periodo del 2015.

2.1.4 Estado de Resultados

Cuadro 4: Estado de Resultados

Estado de Resultados (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Ventas antes de ajustes	172.1	196.8	220.1	194.4	13.3	589.1	643.1	-8.4
<i>Liquidaciones finales</i>	-7.0	-2.8	12.6	-7.7		2.8	-24.4	
<i>Provisión por posiciones abiertas</i>	6.5	18.8	-3.0	-4.5	-31.8	22.2	-3.4	
<i>Coberturas</i>	11.8	-16.1	-14.7	0.9		-19.0	-2.6	637.0
Ventas después de ajustes	183.4	196.8	215.0	183.1	17.4	595.2	612.8	-2.9
Costo de Ventas	-135.8	-142.8	-144.8	-176.4	-17.9	-423.4	-520.9	-18.7
Utilidad Bruta	47.6	54.0	70.2	6.7	941.7	171.8	91.9	86.8
<i>Margen Bruto</i>	26%	27%	33%	4%	29 pp	29%	15%	14 pp
Gastos Administrativos	-9.3	-11.1	-10.0	-10.2	-2.1	-30.4	-33.2	-8.4
Gastos de Ventas	-6.6	-8.9	-8.3	-10.3	-19.9	-23.7	-29.1	-18.4
Otros Ingresos (Gastos) ¹	9.8	-4.0	-1.8	3.8		4.0	6.8	-40.7
Utilidad Operativa	41.5	30.0	50.2	-9.9		121.7	36.5	233.5
<i>Margen Operativo</i>	23%	15%	23%	-5%	29 pp	20%	6%	14 pp
Gastos financieros (neto)	-8.6	-7.5	-8.3	-8.9	-6.4	-24.4	-15.0	62.5
Diferencia en cambio (neto)	0.7	0.3	-3.5	-0.9	269.7	-2.5	-0.2	947.1
Regalías	-1.4	-2.6	-1.9	-3.3	-44.2	-5.9	-8.9	-33.7
Impuesto a la Renta	-12.8	-4.8	-10.2	12.2		-27.8	12.5	
Utilidad Neta	19.3	15.4	26.3	-10.9		61.1	15.1	305.0
<i>Margen Neto</i>	11%	8%	12%	-6%	18 pp	10%	2%	8 pp
EBITDA	75.8	63.1	83.2	43.6	90.8	222.0	179.9	23.4
<i>Margen EBITDA</i>	41%	32%	39%	24%	15 pp	37%	29%	8 pp

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

Fuente: Volcan Cia. Minera

Cuadro 5: Resultados Financieros por Negocio

Resultados por Negocio (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Ventas	168.8	185.1	199.7	162.1	23.2	553.6	546.0	1.4
Costo de Ventas	-123.6	-128.8	-128.1	-155.0	-17.4	-380.5	-456.5	-16.6
Utilidad Bruta	45.2	56.2	71.6	7.1	914.2	173.1	89.5	93.5
<i>Margen Bruto</i>	27%	30%	36%	4%	32 pp	31%	16%	15 pp
Utilidad Neta	18.0	17.4	27.8	-9.7		63.2	15.8	298.9
EBITDA	73.7	65.8	85.0	44.8	89.6	224.5	179.9	24.8
<i>Margen EBITDA</i>	44%	36%	43%	28%	15 pp	41%	33%	8 pp
Ventas	14.6	11.7	15.3	21.0	-27.3	41.5	66.8	-37.8
Costo de Ventas	-12.2	-13.9	-16.7	-21.4	-21.8	-42.8	-64.3	-33.4
Utilidad Bruta	2.4	-2.3	-1.4	-0.3	339.4	-1.3	2.5	
<i>Margen Bruto</i>	17%	-19%	-9%	-2%	-8 pp	-3%	4%	-7 pp
Utilidad Neta	1.3	-2.0	-1.4	-1.1	30.1	-2.1	-0.8	176.6
EBITDA	2.1	-2.7	-1.9	-1.3	48.7	-2.5	-0.1	
<i>Margen EBITDA</i>	14%	-23%	-12%	-6%	-6 pp	-6%	0%	-6 pp
Ventas	183.4	196.8	215.0	183.1	17.4	595.2	612.8	-2.9
Costo de Ventas	-135.8	-142.8	-144.8	-176.4	-17.9	-423.4	-520.9	-18.7
Utilidad Bruta	47.6	54.0	70.2	6.7	941.7	171.8	91.9	86.8
<i>Margen Bruto</i>	26%	27%	33%	4%	29 pp	29%	15%	14 pp
Utilidad Neta	19.3	15.4	26.3	-10.9		61.1	15.1	305.0
EBITDA	75.8	63.1	83.2	43.6	90.8	222.0	179.9	23.4
<i>Margen EBITDA</i>	41%	32%	39%	24%	15 pp	37%	29%	8 pp

Fuente: Volcan Cia. Minera

- **Análisis de Ventas**

Cuadro 6: Precios promedio de venta

Precios de Venta	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Zinc (USD/TM)	1,671	1,883	2,263	1,833	23.5	1,939	2,034	-4.7
Plomo (USD/TM)	1,764	1,701	1,874	1,727	8.5	1,773	1,816	-2.4
Cobre (USD/TM)	4,773	4,756	4,754	5,206	-8.7	4,761	5,698	-16.4
Plata (USD/Oz)	14.9	16.7	19.4	15.0	28.7	16.9	16.0	5.6
Oro (USD/Oz)	1,165	1,257	1,334	1,127	18.4	1,242	1,176	5.6

Fuente: Volcan Cía. Minera

Cuadro 7: Volumen de Ventas de Finos

Venta de Finos		Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Producción Volcan	Zinc (miles TMF)	69.6	69.0	69.5	68.1	2.1	208.1	209.2	-0.5
	Plomo (miles TMF)	15.2	14.3	11.5	15.5	-25.7	41.0	44.3	-7.3
	Cobre (miles TMF)	0.9	0.9	1.1	0.7	57.0	2.9	2.6	11.7
	Plata (millones Oz) ¹	5.9	6.1	5.5	6.4	-14.6	17.5	18.7	-6.6
	Oro (miles Oz) ¹	3.5	3.2	2.4	3.5	-31.6	9.1	9.3	-2.0
Negocio de Comerciali- zación	Zinc (miles TMF)	7.3	7.6	7.4	11.4	-34.5	22.4	33.4	-33.0
	Plomo (miles TMF)	0.6	0.3	0.3	0.4	-18.0	1.3	1.6	-22.7
	Cobre (miles TMF)	0.3	0.4	0.3	0.6	-47.7	1.0	1.6	-39.8
	Plata (millones Oz)	0.3	0.3	0.2	0.4	-33.1	0.8	1.1	-26.6
	Oro (miles Oz)	0.0	0.0	0.0	0.2	-91.8	0.0	0.5	-90.1
Total	Zinc (miles TMF)	76.9	76.7	76.9	79.5	-3.2	230.5	242.7	-5.0
	Plomo (miles TMF)	15.8	14.7	11.8	15.9	-25.5	42.3	45.9	-7.9
	Cobre (miles TMF)	1.3	1.3	1.4	1.2	10.0	3.9	4.2	-7.9
	Plata (millones Oz)	6.2	6.4	5.7	6.8	-15.6	18.3	19.8	-7.7
	Oro (miles Oz)	3.5	3.3	2.4	3.7	-34.6	9.2	9.8	-6.4

¹ Incluye la venta de la producción de plata y oro de la planta de Óxidos

Fuente: Volcan Cía. Minera

Cuadro 8: Ventas en USD

Ventas (millones USD)		Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Producción Volcan	Zinc	65.8	79.6	97.9	73.0	34.2	243.4	266.6	-8.7
	Plomo	18.6	16.7	14.9	18.9	-21.1	50.2	56.2	-10.7
	Cobre	1.9	1.9	2.2	1.3	69.9	6.1	7.2	-15.0
	Plata	69.6	81.9	86.7	77.3	12.2	238.2	237.0	0.5
	Oro	2.6	2.2	1.8	2.8	-34.3	6.6	7.3	-9.8
	Antimonio	0.0	0.0	0.1	0.1	-21.0	0.1	0.3	-75.4
	Ventas antes de ajustes	158.5	182.3	203.6	173.3	17.5	544.5	574.6	-5.2
	Liquidaciones finales	-6.5	-2.5	11.6	-6.9		2.6	-20.3	
	Prov. por posiciones abiertas	5.6	17.0	-2.3	-4.3	-46.1	20.2	-4.5	
	Coberturas	11.2	-11.7	-13.2	0.0		-13.7	-3.8	265.1
Ventas después de ajustes	168.8	185.1	199.7	162.1	23.2	553.6	546.0	1.4	
Negocio de Comercialización	Zinc	9.5	10.3	12.2	15.2	-19.6	32.0	48.9	-34.6
	Plomo	0.7	0.4	0.5	0.5	-1.7	1.6	2.1	-22.3
	Cobre	0.8	0.9	0.7	1.9	-61.2	2.5	6.1	-58.8
	Plata	2.6	2.8	3.0	3.4	-12.1	8.5	11.3	-25.2
	Oro	0.0	0.0	0.0	0.0	-72.0	0.0	0.2	-90.0
	Ventas antes de ajustes	13.6	14.5	16.5	21.1	-21.8	44.6	68.6	-35.0
	Liquidaciones finales	-0.5	-0.3	1.0	-0.8		0.2	-4.0	
	Prov. por posiciones abiertas	0.9	1.8	-0.7	-0.2	274.7	2.0	1.1	83.5
	Coberturas	0.6	-4.4	-1.4	0.9		-5.2	1.2	
	Ventas después de ajustes	14.6	11.7	15.3	21.0	-27.3	41.5	66.8	-37.8
Total	Zinc	75.3	89.9	110.1	88.1	25.0	275.3	315.5	-12.7
	Plomo	19.2	17.2	15.4	19.4	-20.6	51.8	58.3	-11.1
	Cobre	2.7	2.9	3.0	3.2	-7.6	8.6	13.2	-35.1
	Plata	72.2	84.7	89.7	80.7	11.2	246.6	248.3	-0.7
	Oro	2.6	2.2	1.8	2.8	-34.8	6.6	7.5	-11.9
	Antimonio	0.0	0.0	0.1	0.1	-21.0	0.1	0.3	-75.4
	Ventas antes de ajustes	172.1	196.8	220.1	194.4	13.3	589.1	643.1	-8.4
	Liquidaciones finales	-7.0	-2.8	12.6	-7.7		2.8	-24.4	
	Prov. por posiciones abiertas	6.5	18.8	-3.0	-4.5	-31.8	22.2	-3.4	
	Coberturas	11.8	-16.1	-14.7	0.9		-19.0	-2.6	637.0
Ventas después de ajustes	183.4	196.8	215.0	183.1	17.4	595.2	612.8	-2.9	

Fuente: Volcan Cia. Minera

Durante el 3T16 las ventas totales antes de ajustes fueron USD 220.1 MM, mayores en 13.3% respecto a los USD 194.4 MM del 3T15, principalmente debido al incremento en los precios promedio de venta del zinc en 23.5%, del plomo en 8.5% y de la plata en 28.7%.

En el 3T16 se tuvieron ajustes positivos sobre las ventas por liquidaciones finales de USD 12.6 MM, y ajustes negativos por provisiones sobre posiciones comerciales abiertas de USD -3.0 MM. El resultado de coberturas fue negativo en USD -14.7 MM, debido principalmente a la ejecución de posiciones defensivas en zinc y plata, las cuales culminaron en agosto de 2016. En consecuencia, el total de ajustes sobre ventas en el 3T16 fue USD -5.1 MM, versus los USD -11.2 de ajustes correspondientes al mismo periodo del año anterior.

Por lo tanto, las ventas después de ajustes en el 3T16 ascendieron a USD 215.0 MM, un incremento de 17.4% respecto a los USD 183.1 MM del 3T15.

En términos acumulados (Ene-Sep), las ventas después de ajustes disminuyeron en 2.9%, de USD 612.8 MM en el 2015 a USD 595.2 MM en el 2016.

- **Costo de Ventas**

Cuadro 9: Costo de Ventas

Costo de Ventas (millones USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Producción Volcan	122.9	126.7	126.3	155.2	-18.6	375.9	453.5	-17.1
Costo Propio de Producción	92.5	93.9	95.3	110.3	-13.7	281.7	313.1	-10.0
D&A del Costo de Producción	30.0	28.7	28.9	51.8	-44.2	87.7	138.1	-36.5
Costos Extraordinarios	0.4	0.2	1.2	0.7	79.5	1.8	2.5	-28.2
Variación de Inventarios	0.0	3.8	0.9	-7.6		4.7	-0.2	
Negocio de Comercialización	11.9	14.1	16.8	21.1	-20.7	42.8	63.7	-32.8
Compra Concentrados	12.2	14.1	16.1	20.4	-21.1	42.4	62.4	-32.1
Variación de Inventarios	-0.3	0.1	0.6	0.7	-11.0	0.4	1.3	-66.9
Participación de Trabajadores	1.0	2.0	1.7	0.0		4.7	3.7	27.7
Total	135.8	142.8	144.8	176.4	-17.9	423.4	520.9	-18.7

En el 3T16 el costo de ventas total llegó a USD 144.8 MM, 17.9% menos que los USD 176.4 MM del 3T15. Esta reducción se explica principalmente por: el menor costo de producción en USD 15.1 MM; la menor depreciación y amortización del periodo en USD 22.9 MM, debido a la desvalorización de activos fijos, intangibles y existencias realizado en diciembre 2015; y por la menor compra de concentrados de terceros en USD 4.3 MM.

En términos acumulados (Ene-Sep), el costo de ventas total se redujo 18.7%, de USD 520.9 MM en el 2015 a USD 423.4 MM en el 2016.

- **Margen Bruto y Utilidad Bruta**

El margen bruto de la Compañía aumentó de 4% en el 3T15 a 33% en el 3T16, debido principalmente al incremento del precio del zinc, plomo y plata, la reducción del costo de ventas y la menor participación del negocio de comercialización de concentrados de terceros en las ventas totales.

En consecuencia, la utilidad bruta total aumentó 941.7%, de USD 6.7 MM en el 3T15 a USD 70.2 MM en el 3T16.

En términos acumulados (Ene-Sep), la utilidad bruta aumentó 86.8%, de USD 91.9 MM en el 2015 a USD 171.8 MM en el 2016.

- **Gastos Administrativos y Gastos de Venta**

Los gastos administrativos fueron USD 10.0 MM en el 3T16, una reducción de 2.1% respecto a los USD 10.2 MM del 3T15. En términos acumulados (Ene-Sep), la reducción fue de 8.4%, pasando de USD 33.2 MM en el 2015 a USD 30.4 MM.

Los gastos de venta en el 3T16 fueron USD 8.3 MM, una reducción de 19.9% respecto a los USD 10.3 MM del 3T15, debido principalmente a la reducción de los gastos de transporte de concentrados.

- **Otros Ingresos y Egresos**

En el 3T16 el monto neto de otros ingresos y egresos fue negativo en USD -1.8 MM versus un monto positivo de USD 3.8 MM en el 3T15. Esto se explica porque a partir del año 2016 los gastos asociados a la unidad Cerro de Pasco se reflejan en esta línea del estado de resultados.

- **Gastos Financieros y Diferencia en Cambio**

En el 3T16 los gastos financieros netos ascendieron a USD -8.3 MM, comparados a los USD -8.9 MM del 3T15. Por otro lado, en el 3T16 se registraron pérdidas por variación en el tipo de cambio por USD -3.5 MM, mientras que en el 3T15 las pérdidas cambiarias fueron USD -0.9 MM.

- **Utilidad Neta y EBITDA**

La utilidad neta pasó de USD -10.9 MM en el 3T15 a USD 26.3 MM en el 3T16. De manera similar, el EBITDA aumentó 90.8%, pasando de USD 43.6 MM en el 3T15 a USD 83.2 MM en el 3T16, debido principalmente al incremento del margen bruto.

En términos acumulados (Ene-Sep), la utilidad neta aumentó 305.0%, de USD 15.1 MM en el 2015 a USD 61.1 MM en el 2016, mientras que el EBITDA creció 23.4%, de USD 179.9 MM en el 2015 a USD 222.0 MM en el 2016.

2.1.5 Liquidez y Solvencia

En el 3T16 la generación de caja de las operaciones mineras ascendió a USD 73.8 MM. Se desembolsaron USD 31.4 MM por inversiones en las operaciones, exploraciones y crecimiento minero, USD 15.3 MM por dividendos, USD 16.0 MM por intereses y USD 2.2 MM en otras inversiones. El flujo de la división de energía fue USD 0.2 MM, mientras que el flujo de financiamiento neto fue USD -18.0 MM

En consecuencia, el flujo de caja total del periodo fue USD -9.1 MM y el saldo de caja total al 30 de septiembre de 2016 fue USD 184.1 MM.

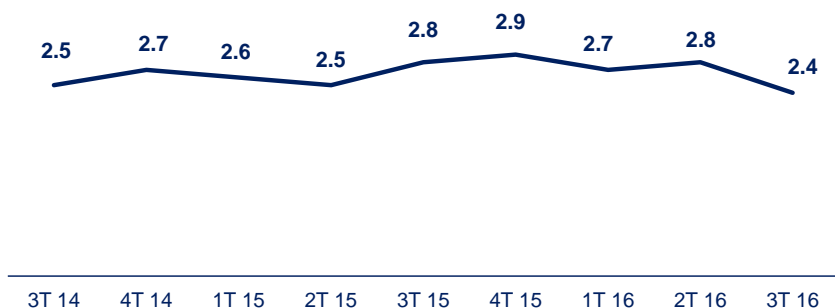
Para un mejor análisis, en el siguiente cuadro se muestra por separado la deuda, el saldo de caja y el EBITDA de la división minera y de la división energía. La división de energía está compuesta por las subsidiarias Hidroeléctrica Huancho S.A.C., Compañía Hidroeléctrica Tingo S.A. y Empresa de Generación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

Cuadro 10: Ratio Deuda Neta / EBITDA

Ratio Deuda Neta/EBITDA	Minería	Energía	Consolidado 3T16
Deuda Bruta (MM USD)	792.9	24.6	817.4
Saldo de Caja (MM USD)	174.9	9.2	184.1
Deuda Neta (MM USD)	618.0	15.3	633.3
EBITDA ¹ (MM USD)	260.4	6.4	266.7
Ratio	2.4	2.4	2.4

¹ Corresponde al EBITDA acumulado en los últimos 12 meses.

Fuente: Volcan Cía. Minera

Gráfico 2: Evolución del Ratio Deuda Neta / EBITDA Minería

Fuente: Volcan Cía. Minera

2.2 Resultados Operativos Unidad Yauli

Cuadro 11: Producción Yauli

Producción Yauli	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Extracción de mineral (miles TM)	948	900	908	1,011	-10.1	2,756	3,008	-8.4
Tratamiento de mineral (miles TM)	984	898	908	1,004	-9.6	2,790	2,960	-5.7
Contenido de Finos								
Zinc (miles TMF)	46.0	43.3	41.2	44.0	-6.3	130.5	128.2	1.8
Plomo (miles TMF)	7.4	6.0	5.9	6.2	-5.3	19.3	18.0	7.6
Cobre (miles TMF)	0.8	0.7	1.1	0.7	59.4	2.6	1.8	43.4
Plata (millones Oz)	3.2	3.2	3.2	3.1	0.3	9.6	9.4	2.2
Oro (miles Oz)	0.6	0.5	0.8	n.d.		1.9	n.d.	

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 3T16, el mineral extraído en la unidad Yauli disminuyó 10.1% respecto al mismo trimestre del año anterior. Esta disminución se produjo en las minas Andaychagua y San Cristóbal debido a que no se pudieron realizar las labores necesarias para lograr una mayor producción. En términos acumulados (Ene-Sep), la extracción de mineral disminuyó 8.4%.

En consecuencia, el mineral tratado en las plantas concentradoras de la unidad Yauli disminuyó 9.6% en el 3T16 respecto al mismo periodo del año anterior. En términos acumulados (Ene-Sep), el tratamiento de mineral disminuyó 5.7%.

Durante el 3T16, la producción de plata aumentó 0.3% y la de cobre 59.4% respecto al 3T15, mientras que la producción de zinc y plomo disminuyó 6.3% y 5.3% respectivamente. En términos acumulados (Ene-Sep), la producción de zinc aumentó 1.8%, la de plomo 7.6%, la de cobre 43.4% y la de plata 2.2%.

Cuadro 12: Costo de Producción Yauli

Costo de Producción Yauli	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Costo de Producción (MM USD)	53.7	54.6	55.9	59.6	-6.2	164.1	177.2	-7.4
Costo de Mina	32.8	33.2	34.8	37.2	-6.3	100.8	109.8	-8.2
Costo de Planta y Otros	20.9	21.4	21.0	22.4	-6.1	63.3	67.4	-6.1
Costo Unitario (USD/TM)	55.8	60.7	61.5	59.1	4.1	59.3	59.3	0.0
Costo de Mina	34.6	36.9	38.4	36.8	4.2	36.6	36.5	0.2
Costo de Planta y Otros	21.2	23.8	23.2	22.3	3.9	22.7	22.8	-0.4

Fuente: Volcan Cia. Minera

El costo de producción en términos absolutos se redujo 6.2%, de USD 59.6 MM en el 3T15 a USD 55.9 MM en el 3T16. Sin embargo, el costo unitario de la operación aumentó 4.1%, de 59.1 USD/TM en el 3T15 a 61.5 USD/TM en el 3T16, debido al menor volumen de extracción y de tratamiento.

En términos acumulados (Ene-Sep), el costo absoluto se redujo 7.4%, de USD 177.2 MM en el 2015 a USD 164.1 MM en el 2016, mientras que el costo unitario se mantuvo en 59.3 USD/TM.

Cuadro 13: Inversiones Operativas Yauli

Inv. Operativa Yauli (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Exploración Local	0.1	1.2	2.0	0.6	253.1	3.2	1.9	67.7
Desarrollo	5.6	6.1	8.1	8.8	-8.5	19.8	26.3	-24.7
Plantas y Relaveras	1.5	2.8	2.8	3.5	-18.5	7.1	9.0	-21.4
Mina e Infraestructura	1.5	3.5	3.7	1.8	103.5	8.7	8.1	8.0
Energía	0.5	0.1	0.2	0.3	-34.1	0.8	0.9	-16.3
SopORTE y Otros	0.1	0.4	0.3	0.5	-54.2	0.8	1.6	-49.0
Total	9.3	14.0	17.1	15.6	9.6	40.4	47.8	-15.5

Fuente: Volcan Cia. Minera

Las inversiones operativas se incrementaron 9.6%, de USD 15.6 MM en el 3T15 a USD 17.1 MM en el 3T16, debido a las mayores inversiones en exploraciones y en mina e infraestructura. Cabe señalar que se vienen realizando programas sistemáticos de exploraciones en las minas San Cristóbal, Carahuacra y Andaychagua.

En términos acumulados (Ene-Sep), las inversiones operativas fueron menores en 15.5%, pasando de USD 47.8 MM en el 2015 a USD 40.4 MM en el 2016, debido a que en los primeros meses del año las inversiones se limitaron para garantizar el equilibrio del flujo de caja de la Compañía en un escenario de precios bajos de los metales.

2.3 Resultados Operativos Unidad Chungar

Cuadro 14: Producción Chungar

Producción Chungar	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Extracción de mineral (miles TM)	501	500	484	546	-11.3	1,485	1,566	-5.2
Tratamiento de mineral (miles TM)	510	504	496	493	0.6	1,510	1,441	4.8
Contenido de Finos								
Zinc (miles TMF)	22.9	24.5	24.4	24.4	0.2	71.8	67.0	7.3
Plomo (miles TMF)	5.8	5.3	4.3	6.3	-31.0	15.4	18.2	-15.7
Cobre (miles TMF)	0.4	0.4	0.3	0.3	8.3	1.0	0.8	26.1
Plata (millones Oz)	1.1	1.1	1.0	1.2	-23.2	3.1	3.6	-12.9

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 3T16, el volumen de mineral extraído en la unidad Chungar disminuyó 11.3%, debido principalmente a la reducción de la extracción de mineral de la mina Islay por un mayor caudal de agua subterránea respecto a lo previsto. En términos acumulados (Ene-Sep), la extracción de mineral en la unidad Chungar disminuyó 5.2%.

Por su lado, en el 3T16 el volumen de mineral tratado aumentó 0.6% respecto al 3T15, mientras que en términos acumulados (Ene-Sep) el tratamiento de mineral aumentó 4.8%.

En cuanto a finos, durante el 3T16 la producción de zinc aumentó 0.2% y la de cobre 8.3% respecto al 3T15, mientras que la producción de plomo disminuyó 31.0% y la de plata 23.2% debido a las menores leyes de estos metales. En términos acumulados (Ene-Sep), la producción de zinc aumentó 7.3% y la de cobre 26.1%, mientras que la producción de plomo y plata disminuyeron en 15.7% y 12.9% respectivamente.

Cuadro 15: Costo de Producción Chungar

Costo de Producción Chungar	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Costo de Producción (MM USD)	24.3	25.6	25.3	24.7	2.5	75.2	73.3	2.5
Costo de Mina	15.2	15.9	15.3	14.7	4.3	46.5	44.7	3.9
Costo de Planta y Otros	9.1	9.6	10.0	10.0	-0.2	28.7	28.6	0.4
Costo Unitario (USD/TM)	48.2	51.0	51.7	47.2	9.7	50.3	48.4	3.9
Costo de Mina	30.3	31.9	31.7	26.9	17.6	31.3	28.6	9.6
Costo de Planta y Otros	17.9	19.1	20.1	20.2	-0.8	19.0	19.8	-4.2

Fuente: Volcan Cía. Minera

El costo de producción en términos absolutos aumentó 2.5%, pasando de USD 24.7 MM en el 3T15 a USD 25.3 MM en el 3T16, lo cual se explica principalmente por mayores costos de sostenimiento y de bombeo relacionados al mayor caudal de agua subterránea. El costo unitario aumentó 9.7%, de 47.2 USD/TM en el 3T15 a 51.7 USD/TM en el 3T16 como consecuencia del menor tonelaje de extracción.

En términos acumulados (Ene-Sep), el costo de producción absoluto aumentó 2.5%, de USD 73.3 MM en el 2015 a USD 75.2 MM en el 2016, mientras que el costo unitario aumentó 3.9%, de 48.4 USD/TM en el 2015 a 50.3 USD/TM en el 2016.

Cuadro 16: Inversiones Operativas Chungar

Inv. Operativa Chungar (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Exploración Local	0.0	0.9	1.8	1.3	39.9	2.7	4.1	-34.7
Desarrollo	3.9	4.5	4.7	5.4	-12.1	13.2	14.6	-9.7
Plantas y Relaveras	0.0	0.3	0.8	2.1	-64.2	1.0	3.6	-70.9
Mina e Infraestructura	0.7	2.8	4.5	3.4	30.5	8.0	6.6	20.4
Energía	0.0	0.1	0.0	0.2	-90.8	0.1	1.0	-89.4
Soporte y Otros	0.1	0.1	0.5	0.8	-46.6	0.6	1.2	-50.7
Total	4.8	8.5	12.3	13.3	-7.5	25.6	31.1	-17.8

Fuente: Volcan Cía. Minera

Las inversiones operativas se redujeron 7.5%, de USD 13.3 MM en el 3T15 a USD 12.3 MM en el 3T16. Sin embargo, las inversiones en exploraciones y en mina e infraestructura se incrementaron en 39.9% y 30.5% respectivamente. En términos acumulados (Ene-Sep), las inversiones disminuyeron 17.8%, pasando de USD 31.1 MM en el 2015 a USD 25.6 MM en el 2016.

2.4 Resultados Operativos de la Planta de Óxidos

Cuadro 17: Producción Planta de Óxidos

Producción Planta de Óxidos	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Tratamiento de mineral (miles TM) ¹	226	223	224	223	0.2	673	522	28.7
Contenido de Finos								
Plata (millones Oz)	1.0	1.1	1.0	1.0	-5.7	3.1	2.6	16.9
Oro (Oz)	933	874	755	1,746	-56.8	2,562	3,845	-33.4

¹De las 522 mil TM reportadas de enero a junio 2015, 227 mil TM corresponden a la etapa pre-operativa de enero a mayo, y 295 mil TM a la etapa operativa a partir de junio 2015.

Fuente: Volcan Cía. Minera

En el 3T16 el volumen tratado de mineral proveniente de los *stockpiles* aumentó 0.2% respecto al 3T15. Mientras que la producción de finos de plata disminuyó 5.7% y la de finos de oro 56.8% debido a las menores leyes de estos metales.

En términos acumulados (Ene-Sep), el volumen tratado en el 2016 aumentó 28.7% respecto al 2015. La producción de finos de plata aumentó 16.9% y la de finos de oro disminuyó 33.4%.

Cuadro 18: Costo de Producción Planta de Óxidos

Costo de Producción Planta de Óxidos	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Jun-Sep 2015 *	var %
Costo de Producción (MM USD)	8.9	8.4	8.2	9.1	-9.7	25.5	11.8	
Costo de Acarreo	1.3	1.1	1.1	1.3	-16.6	3.5	1.7	
Costo de Planta y Otros	7.6	7.3	7.1	7.8	-8.6	22.0	10.0	
Costo Unitario (USD/TM)	39.3	37.6	36.7	40.8	-9.9	37.9	39.9	-4.9
Costo de Mina	5.7	5.0	4.8	5.8	-16.7	5.2	5.9	-11.7
Costo de Planta y Otros	33.6	32.7	31.9	35.0	-8.8	32.7	34.0	-3.7

* El costo en el 2015 se considera desde el inicio de la etapa operativa en junio.

El costo de producción en términos absolutos se redujo 9.7%, de USD 9.1 MM en el 3T15 a USD 8.2 MM en el 3T16. En tanto, el costo unitario de la operación disminuyó 9.9%, de 40.8 USD/TM en el 3T15 a 36.7 USD/TM en el 3T16. Además, el costo por onza de plata disminuyó 4.3%, de 8.4 USD/Oz en el 3T16 a 8.8 USD/Oz en el 3T15.

Cuadro 19: Inversiones Operativas Planta de Óxidos

Inv. Operativa Planta de Óxidos (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Plantas y Relaveras	0.1	0.1	0.0	0.6	-99.8	0.3	4.7	-94.3
Mina e Infraestructura	1.8	0.5	1.3	1.5	-13.2	3.6	1.6	131.4
Soporte y Otros	0.0	0.0	0.1	0.0	59.0	0.1	0.0	43.3
Total	1.9	0.6	1.4	2.2	-36.7	3.9	6.3	-37.5

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 3T16 las inversiones operativas correspondientes a la planta de Óxidos fueron USD 1.4 MM versus los USD 2.2 MM del 3T15. Esta reducción del 36.7% se debe principalmente a la culminación de los trabajos en la relavera de Ocroyoc. En términos acumulados (Ene-Sep), la inversión operativa de la unidad se redujo 37.5%, pasando de USD 6.3 MM en el 2015 a USD 3.9 MM en el 2016.

2.5 Resultados Operativos Unidad Alpamarca

Cuadro 20: Producción Alpamarca

Producción Alpamarca	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Extracción de mineral (miles TM)	227	231	232	212	9.2	689	624	10.4
Tratamiento de mineral (miles TM)	224	227	228	227	0.4	679	652	4.1
Contenido de Finos								
Zinc (miles TMF)	2.5	2.4	2.4	2.4	1.9	7.4	6.3	16.2
Plomo (miles TMF)	1.8	1.7	1.6	1.6	3.0	5.2	4.2	24.2
Cobre (miles TMF)	0.1	0.1	0.1	0.2	-24.0	0.4	0.6	-31.5
Plata (millones Oz)	0.5	0.5	0.5	0.6	-21.9	1.4	2.1	-32.3

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 3T16 el volumen de extracción de mineral en la unidad Alpamarca aumentó 9.2% respecto al mismo periodo del año anterior. En tanto, el volumen tratado en el 3T16 fue 228 mil TM de mineral, lo que significó un incremento de 0.4% respecto al 3T15. En términos acumulados, la extracción de mineral creció 10.4% en el 2016 comparado con igual periodo del 2015, mientras que el tratamiento de mineral aumentó 4.1%.

Durante el 3T16 la producción de zinc aumentó 1.9% y la de plomo 3.0% respecto al 3T15, mientras que la producción de cobre y plata disminuyó 24.0% y 21.9%, respectivamente. En términos acumulados (Ene-Sep), la producción de zinc aumentó 16.2% y la de plomo 24.2% en el 2016 respecto al 2015, mientras que la producción de cobre disminuyó 31.5% y la de plata 32.3%. La reducción de la producción de plata se explica por las menores leyes de este metal, debido principalmente a la suspensión de las operaciones de la mina subterránea Río Pallanga desde noviembre 2015.

Cuadro 21: Costo de Producción Alpamarca

Costo de Producción Alpamarca	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Costo de Producción (MM USD)	5.6	5.4	5.3	7.2	-26.5	16.3	22.3	-27.0
Costo de Mina	2.8	2.5	2.4	3.9	-39.9	7.7	12.3	-37.1
Costo de Planta y Otros	2.8	2.8	2.9	3.3	-10.2	8.6	10.0	-14.5
Costo Unitario (USD/TM)	25.0	23.4	23.1	32.9	-30.0	23.8	35.0	-32.0
Costo de Mina	12.5	11.0	10.2	18.6	-45.0	11.2	19.7	-43.0
Costo de Planta y Otros	12.5	12.4	12.8	14.3	-10.6	12.6	15.3	-17.9

Fuente: Volcan Cia. Minera

El costo de producción en términos absolutos fue USD 5.3 MM en el 3T16, 26.5% menos que los USD 7.2 MM del mismo periodo del año anterior. El costo unitario se redujo 30.0%, pasando de 32.9 USD/TM en el 3T15 a USD 23.1 USD/TM en el 3T16. La reducción del costo se explica por las mejoras operativas y porque el 100% del mineral provino del tajo Alpamarca, el cual tiene menores costos relativos respecto a la mina subterránea Río Pallanga. En términos acumulados (Ene-Sep), el costo de producción absoluto se redujo en 27.0%, de USD 22.3 MM en el 2015 a USD 16.3 MM en el 2016, mientras que el costo unitario se redujo en 32.0%, de 35.0 USD/TM en el 2015 a 23.8 USD/TM en el 2016.

Cuadro 22: Inversión Operativa Alpamarca

Inv. Operativa Alpamarca (MM USD)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Exploración Local	0.0	0.0	0.1	0.1	-14.3	0.1	1.1	-94.3
Desarrollo	0.0	0.0	0.0	0.3	-100.0	0.0	1.1	-100.0
Plantas y Relaveras	0.0	0.2	1.0	1.4	-31.4	1.2	1.6	-25.1
Mina e Infraestructura	0.1	0.1	0.0	0.3	-84.3	0.3	0.6	-53.5
Soporte y Otros	0.0	0.0	0.1	0.1	-40.5	0.1	0.2	-60.9
Total	0.2	0.4	1.1	2.1	-48.0	1.7	4.7	-64.1

Fuente: Volcan Cia. Minera

Las inversiones operativas en la unidad Alpamarca disminuyeron en 48.0%, pasando de USD 2.1 MM en el 3T15 a USD 1.1 MM en el 3T16. En términos acumulados (Ene-Sep), las inversiones disminuyeron 64.1%, pasando de USD 4.7 MM en el 2015 a USD 1.7 MM en el 2016.

2.6 Resultados Operativos Cerro de Pasco

Durante el 3T16, en la unidad Cerro de Pasco se efectuaron pruebas metalúrgicas con mineral proveniente de stockpiles de mineral polimetálico. Se trataron 35 mil TM de mineral, produciéndose 284 TMF de zinc, 107 TMF de plomo y 24 mil onzas de plata. El costo absoluto ascendió a USD 621 mil y el costo unitario fue de 17.5 USD/TM.

Las pruebas realizadas fueron exitosas, y en consecuencia se ha programado tratar un mayor tonelaje de este mineral de stockpiles durante el 4T16.

3. Energía

Cuadro 23: Balance Eléctrico Volcan en GWh

Balance Eléctrico (GWh)	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Producción de Energía	70.2	77.0	82.1	74.7	9.9	229.4	236.5	-3.0
CH's Chungar	38.7	34.4	32.8	36.2	-9.4	105.8	119.7	-11.6
CH Tingo	2.3	2.3	2.3	2.5	-7.5	7.0	7.4	-5.9
CH Huanchor	29.2	40.3	34.2	36.1	-5.2	103.7	109.4	-5.2
CH Rucuy	0.0	0.0	12.9	0.0		12.9	0.0	
Consumo de Energía	151.8	156.2	159.7	169.0	-5.5	467.8	494.1	-5.3
Compra de Energía	110.8	119.5	124.7	130.4	-4.4	355.0	367.0	-3.3

Fuente: Volcan Cia. Minera

En el 3T16, el consumo total de energía de la Compañía fue de 169 GWh con una demanda máxima de 83 MW.

Las 10 centrales hidroeléctricas de Chungar generaron en conjunto 32.8 GWh de energía, 19.4% del consumo total de la Compañía, a un costo promedio de 23 USD/MWh. Este costo incluye los costos de operación, mantenimiento y transmisión.

La central hidroeléctrica de Tingo generó 2.3 GWh de energía, 1.4% del consumo total de la Compañía, la cual es suministrada íntegramente a la unidad Chungar.

Considerando que la energía generada por la central hidroeléctrica de Huanchor de 34.2 GWh se vendió a terceros, para completar su consumo total la Compañía compró al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) 125 GWh de energía a un costo unitario promedio de 74 USD/MWh.

Es importante mencionar que la central hidroeléctrica de Rucuy de 20 MW ingresó en operación comercial la segunda semana de agosto 2016, habiendo generado 12.9 GWh durante los meses de agosto y septiembre. Esta energía se vendió a terceros.

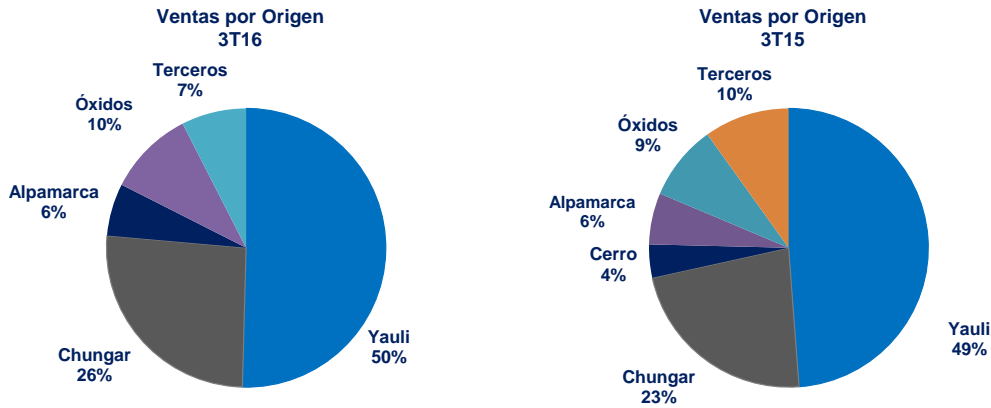
4. Comentarios Finales

- La recuperación de los precios del zinc, plomo y plata durante el 3T16 y la reducción del costo de producción determinaron el incremento del margen bruto de la Compañía de 4% en el 3T15 a 33% en el 3T16. Esto permitió alcanzar una utilidad neta de USD 26.3 MM y un EBITDA de 83.2 MM en el 3T16, comparados con una pérdida neta de USD -10.9 MM y un EBITDA de USD 43.6 MM en el 3T15.
- La reducción de la deuda total y el incremento del EBITDA de los últimos 12 meses determinó la disminución del ratio Deuda Neta/EBITDA a 2.4 veces en el 3T16, comparado con el ratio de 2.8 veces obtenido tanto en el 3T15 y como en el 2T16.
- Se ha reiniciado el plan sistemático de exploraciones en las principales minas de nuestras unidades operativas, lo cual permitirá ampliar la base de recursos y reservas e incrementar la flexibilidad de nuestras operaciones.
- La central hidroeléctrica de Rucuy inició operaciones comerciales en la segunda semana de agosto de 2016. Con esta central de 20 MW, la Compañía suma 13 centrales hidroeléctricas en operación con una capacidad de generación total de 63 MW.

Anexos

Anexo 1: Detalle de Ventas

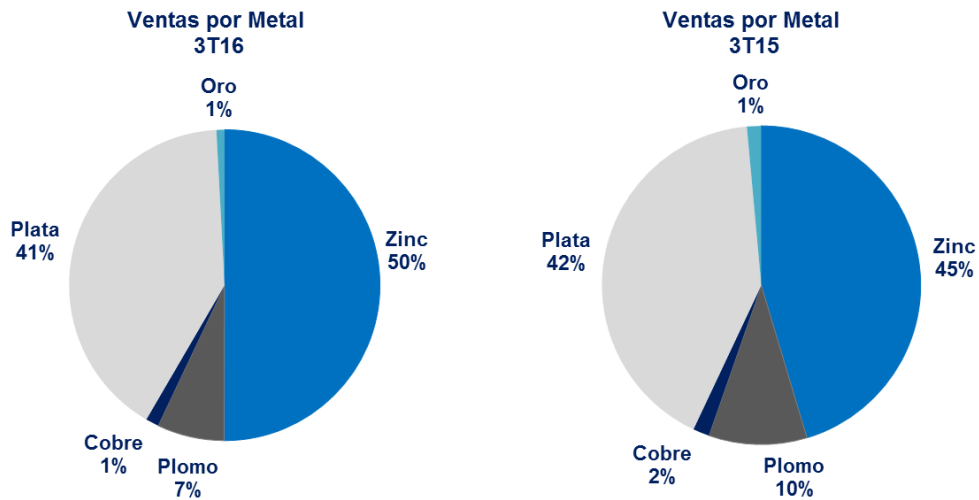
Gráfico 3: Ventas por Origen (porcentaje del valor en USD)



Fuente: Volcan Cía. Minera

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 10% en el 3T15 a 7% en el 3T16.

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



Fuente: Volcan Cía. Minera

La distribución del valor de ventas por metal en el 3T16 refleja un crecimiento de la participación del zinc como consecuencia del incremento del precio promedio de venta de este metal respecto al 3T15.

Anexo 2: Cotizaciones Spot Promedio

Cotizaciones Spot	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Zinc (USD/TM)	1,676	1,915.2	2,253	1,844	22.2	1,948	2,040	-4.5
Plomo (USD/TM)	1,742	1,719.0	1,872	1,712	9.3	1,778	1,822	-2.4
Cobre (USD/TM)	4,669	4,730.0	4,774	5,251	-9.1	4,724	5,707	-17.2
Plata (USD/Oz)	14.8	16.8	19.6	14.9	31.6	17.1	16.0	6.6
Oro (USD/Oz)	1,179	1,258.3	1,335	1,125	18.7	1,257	1,179	6.6

Fuente: London Metal Exchange

Anexo 3: Indicadores Macroeconómicos

Indicadores Macroeconómicos	Ene-Mar 2016	Abr-Jun 2016	Jul-Sep 2016	Jul-Sep 2015	var %	Ene-Sep 2016	Ene-Sep 2015	var %
Tipo de Cambio (S/ x USD)	3.45	3.32	3.34	3.21	3.9	3.37	3.14	7.3
Inflación ¹	4.30	3.34	3.13	3.90	-19.9	3.13	3.90	-19.9

¹ Inflación de los últimos 12 meses

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Anexo 4: Producción Nacional de Principales Metales

Producción Nacional	Ene - Mar 2016	Abr - Jun 2016	Jul - Ago 2015	Jul - Ago 2015	var %	Ene - Ago 2016	Ene - Ago 2015	var %
Plata (Millones de Oz)	34.5	35.3	23.6	22.9	2.8	93.3	83.2	12.2
Zinc (Miles de TMF)	320.1	310.2	222.3	249.5	-10.9	852.6	934.5	-8.8
Plomo (Miles de TMF)	78.4	77.5	53.4	52.3	2.0	209.3	203.7	2.7
Cobre (Miles de TMF)	514.5	607.6	403.4	307.8	31.1	1,525.5	1,048.7	45.5
Oro (Miles Oz)	1,225.0	1,254.3	804.4	819.9	-1.9	3,283.7	3,128.8	5.0

Fuente: Ministerio de Energía y Minas