

FICHA MERCADO – PRODUCTO

I. DATOS DEL REGISTRO DE LA FICHA			
1.1. Nombre de la OCEX	OSAN	1.2. Fecha	30/06/2023
1.3. Elaborado por:	Nombres y apellidos	Fernando Santana Oyarzo	
	Cargo	Especialista Senior en Comercio Exterior e Inversiones	
II. DATOS DEL MERCADO – PRODUCTO			
2.1 Producto	Zapatas para Orugas		
2.2 Nomenclatura arancelaria (Ejem.; 0806.10)	84314900 - LAS DEMÁS PARTES IDENTIFICABLES COMO DESTINADAS, EXCLUSIVA O PRINCIPALMENTE, A LAS MÁQUINAS O APARATOS DE LAS PARTIDAS 84.25 A 84.30. (Zapatas)		
2.3 Denominación o nombre comercial en el país de destino	Zapatas para orugas		
2.4 Requisitos de acceso al mercado (aranceles, requisitos sanitarios y fitosanitarios, certificaciones, otros)	<p>a) Aranceles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● En Chile el arancel general para todas las mercancías es de un 6% de derechos de Ad valorem + el impuesto del valor agregado 19% (IVA). ● Las exportaciones de zapatras para orugas de origen peruano hacia Chile están exentas del pago de arancel. <p>b) Requisitos para ingreso y la comercialización en Chile</p> <p>Los documentos solicitados por la Autoridad Aduanera son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contrato de transporte ● Invoice - Factura comercial: Emitido por el proveedor ● Declaración jurada sobre el precio de las mercancías ● Packing List: Emitido por el proveedor ● Envío de copia de B/L (conocimiento de embarque -Bill of Landing. Carta de porte -transporte terrestre, o Air waybill - transporte aéreo) ● Póliza de seguro: Opcional ● Certificado de Origen 		
2.5 Tendencias del mercado (no incluir estadísticas de comercio exterior)	Los elementos de desgaste (también denominados GET) corresponden a las partes que están sometidas al contacto directo con el mineral durante su extracción en la roca. Dichos elementos están afectos a un desgaste inevitable y progresivo en el tiempo, dadas las cargas y esfuerzos a los que están sometidos durante la operación de los equipos, por lo cual son fabricados con aceros especiales de alta dureza. Las		

zapatras de las orugas son uno de los elementos de desgaste de equipos móviles, de mayor demanda dentro de las operaciones mineras en Chile.

Los elementos de desgaste aquí analizados son utilizados en equipos móviles como **palas, bulldozers y retroexcavadoras** principalmente, en la minería, industria de la construcción, movimiento de tierra (principalmente en caminos) y la industria forestal, sin embargo, el mayor consumo de las piezas de desgaste analizadas corresponde a la minería (70% a 80%), debido al nivel de abrasión a que están sometidos los equipos.

Un 100% de la oferta de las zapatas para orugas son importadas. El único fabricante nacional de piezas de desgaste para equipos móviles para la minería en Chile es Esco Elecmetal (planta inaugurada el 2012 en Colina, Santiago y de propiedad de Elecmetal Chile y Esco de EEUU), el cual fabrica dientes o puntas para palas y otras piezas de desgaste, pero no zapatas para orugas (Fuente: Minera Collahuasi).

Tendencias:

Las tendencias en las piezas de desgaste en equipos móviles en la industria minera están enfocadas en mejorar la durabilidad, la eficiencia y la seguridad de estos elementos. Algunas de las tendencias más importantes son:

- Materiales de alta resistencia: Se busca utilizar materiales más resistentes y duraderos, como el acero de alta resistencia o el acero al manganeso, que permiten una mayor vida útil de las piezas de desgaste.

- Diseño optimizado: Se están desarrollando diseños más eficientes que minimizan el desgaste y maximizan el rendimiento de los equipos móviles en la minería. Esto incluye la optimización de la geometría de las piezas para reducir el desgaste y mejorar la eficiencia.

- Monitoreo y mantenimiento predictivo: Se están implementando sistemas de monitoreo y mantenimiento predictivo que permiten detectar y prevenir el desgaste prematuro de las piezas en los equipos móviles. Esto ayuda a planificar el mantenimiento de manera más eficiente y reducir los tiempos de inactividad.

- El proceso de envejecimiento de los yacimientos plantea nuevos desafíos, tales como la creciente extensión de las distancias a recorrer, procesar más recurso minero por la baja en las leyes del mineral y la mayor dureza del mineral.

- Respecto al abastecimiento de las piezas de desgaste, actores de las mineras consultados, expresan que están utilizando 2 modalidades: a) licitación entre 3 a 5 años de mantenciones de las maquinarias por parte de terceros (en muchos casos los que realizan estas mantenciones son los grandes contratistas como Finning, Komatsu, Metso, FLSmidth entre otros), que incluyen el suministro de las piezas de desgaste y que el gran objetivo es la operatividad del equipo y b) compra de las piezas y componentes de desgaste vía licitación y la mantención e instalación por parte del área de mantención propia de la operación minera.

- Adicionalmente para bajar costos, las operaciones mineras buscan alternativas a los repuestos originales, siempre y cuando las alternativas cumplan con las especificaciones técnicas que se requieren.

Las importaciones de zapatas para orugas han crecido los últimos 5 años, mientras el año 2018 se importaron US\$22.139.00, el año 2022 esta cifra llegó a US\$38.070.481 (un crecimiento del 72% en 5 años). Consultados algunos actores de la industria minera explican que este aumento pudo haber sido incluso mayor, sin embargo, por la pandemia del Covid19, los años 2020 y 2021 principalmente,



	<p>ralentizaron la actividad, principalmente en la construcción de proyectos mineros y en algunos proyectos del área de construcción de caminos.</p> <p>Proyección: los actores de la minería consultados expresan que el consumo de piezas de desgastes seguirá creciendo los próximos años, debido a que se esperan condiciones normales de operación, unido a las buenas expectativas del precio del cobre los próximos 4 a 5 años (las mineras seguirán con metas altas de producción), más otras razones expuestas anteriormente.</p> <p>Las importaciones de zapatas para orugas al 2022 provienen de los siguientes países: Perú, EEUU, España, Turquía y China principalmente.</p> <p>Respecto a las variaciones por país se puede ver que desde Perú el 2022 se importaron US\$7.845.631, un 3,2% menos respecto al 2018 y de EEUU el 2022 se importaron US\$6.762.801, un 121% más respecto al 2018.</p> <p>Respecto a los precios de las importaciones mientras el 2022 los precios de importación desde Perú fluctúan entre US\$ Cif 4,36/Unidad a US\$Cif 16,73/Unidad dependiendo el tipo de zapata y el tipo de máquina y desde China los valores unitarios fluctúan entre US\$ Cif 1,14/Unidad a US\$ Cif 14,01/Unidad (Ver Anexo).</p> <p>A continuación, un cuadro donde se puede apreciar la cantidad de ingreso a Chile de cada país el año 2022:</p> <p>CHILE - IMPORTACIONES</p> <p>Zapatas para Orugas</p> <p>Período: DE ENE.-2022 A DIC.-2022</p> <table border="1" data-bbox="603 1279 1425 1592"> <thead> <tr> <th>Pais de Origen</th> <th>Total US\$ CIFTot</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PERU</td> <td>7.845.631</td> <td>20,61%</td> </tr> <tr> <td>EEUU</td> <td>6.762.801</td> <td>17,76%</td> </tr> <tr> <td>ESPAÑA</td> <td>5.706.489</td> <td>14,99%</td> </tr> <tr> <td>TURQUIA</td> <td>4.887.416</td> <td>12,84%</td> </tr> <tr> <td>CHINA</td> <td>4.193.735</td> <td>11,02%</td> </tr> <tr> <td>INDONESIA</td> <td>2.404.337</td> <td>6,32%</td> </tr> <tr> <td>ITALIA</td> <td>1.796.011</td> <td>4,72%</td> </tr> <tr> <td>Resto</td> <td>4.474.481</td> <td>11,75%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>38.070.481</td> <td>100,0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Veritrade</p>	Pais de Origen	Total US\$ CIFTot	%	PERU	7.845.631	20,61%	EEUU	6.762.801	17,76%	ESPAÑA	5.706.489	14,99%	TURQUIA	4.887.416	12,84%	CHINA	4.193.735	11,02%	INDONESIA	2.404.337	6,32%	ITALIA	1.796.011	4,72%	Resto	4.474.481	11,75%	Total	38.070.481	100,0%
Pais de Origen	Total US\$ CIFTot	%																													
PERU	7.845.631	20,61%																													
EEUU	6.762.801	17,76%																													
ESPAÑA	5.706.489	14,99%																													
TURQUIA	4.887.416	12,84%																													
CHINA	4.193.735	11,02%																													
INDONESIA	2.404.337	6,32%																													
ITALIA	1.796.011	4,72%																													
Resto	4.474.481	11,75%																													
Total	38.070.481	100,0%																													
<p>2.6 Estacionalidad de la producción local</p>	<p>Las mineras producen los 365 días del año y compran las piezas de desgastes vía licitación, o través de las empresas que se adjudican la mantención de los equipos móviles, las cuales van desde 1 año a 5 años, por tanto, van comprando el insumo cuando van venciendo los contratos de abastecimiento con los proveedores. Por tanto, no existe estacionalidad en este mercado.</p>																														



<p>2.7 Principales puntos de ingreso del producto al mercado (puertos y/o aeropuertos)</p>	<p>CHILE - IMPORTACIONES</p> <p>Zapatas para Orugas</p> <p>Período: DE ENE.-2022 A DIC.-2022</p> <table border="1" data-bbox="550 383 1407 656"> <thead> <tr> <th>Vía Transporte</th> <th>Total US\$ CIFTot</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MARÍTIMO</td> <td>28.336.763</td> <td>74,43%</td> </tr> <tr> <td>CARRETERO</td> <td>7.640.576</td> <td>20,07%</td> </tr> <tr> <td>AÉREO</td> <td>2.091.842</td> <td>5,49%</td> </tr> <tr> <td>COURIER/AEREO</td> <td>1.280</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>38.070.461</td> <td>100,00%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Veritrade</p> <p>Como se puede ver del cuadro, el transporte marítimo es lejos el principal.</p>	Vía Transporte	Total US\$ CIFTot	%	MARÍTIMO	28.336.763	74,43%	CARRETERO	7.640.576	20,07%	AÉREO	2.091.842	5,49%	COURIER/AEREO	1.280	0,00%	Total	38.070.461	100,00%
Vía Transporte	Total US\$ CIFTot	%																	
MARÍTIMO	28.336.763	74,43%																	
CARRETERO	7.640.576	20,07%																	
AÉREO	2.091.842	5,49%																	
COURIER/AEREO	1.280	0,00%																	
Total	38.070.461	100,00%																	
<p>2.8 Descripción de la cadena de distribución y comercialización del producto en el mercado</p>	<p>Las piezas de desgaste son importadas por 3 tipos de actores de la industria:</p> <p>Fabricantes de Maquinarias: los principales importadores son los grandes fabricantes de las maquinarias que se utilizan en la minería y la construcción. Destacan Finning (Caterpillar) y Komatsu. Estos proveen a sus clientes y a su vez dan el servicio de mantención y se adjudican muchos de los contratos marcos de mantención en la minería.</p> <p>Importadores - Distribuidores: En general son importadores o representantes que importan las piezas principalmente desde China, Italia y Perú.</p> <p>Compañías Mineras: Algunas grandes mineras realizan importaciones directas de las piezas analizadas, pero son más bien pequeñas.</p>																		
<p>2.9 Criterios de los actores claves de los canales de distribución y comercialización para la selección de proveedores</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Rendimiento: el cliente final son las compañías mineras y las cuales manifiestan que, si bien el precio del producto es una variable importante, la principal variable para ellos es que el producto a comprar tenga técnicamente un alto rendimiento en la faena, ya que mientras más es la duración de las piezas, mayor es la disponibilidad de las máquinas y mayor es la producción, la cual es la meta más importante que cumplir dentro de las operaciones mineras. ● País de origen: en la minería en general este no es un tema, ya que es conocido en Chile que gran parte de los insumos, maquinaria, partes y piezas para la minería viene de China, EEUU y algunos países de Europa principalmente, no obstante, este hecho, en Chile también es conocida la industria minera del Perú y la buena calidad de sus productos, lo cual unido a la cercanía y mismo idioma, constituye una muy buena alternativa de aprovisionamiento para la minería. 																		



	<p>Los principales importadores de las zapatas para orugas de Perú en Chile son: Fundación Talleres S.A. (grupo Elecmetal), Sociedad Comercial Antofagasta Parts Ltda. y Minepro Chile S.A.</p>
<p>2.10 Presencia de la oferta peruana en el mercado</p>	<p>En el año 2022 ingresaron a Chile US\$38.070.481 de zapatas para orugas y el 20,61% de estas provino de Perú.</p> <p>El principal medio de transporte utilizado por los exportadores peruanos en el periodo enero a diciembre de 2022 para este producto fue por carretera.</p> <p>Los principales exportadores peruanos a Chile fueron: Fundación Callao, Fundación Chilca y Fundación Ventanilla.</p>
<p>2.11 Actividades de promoción idóneas para promover el producto</p>	<p>En Chile existen 2 ferias importantes de tipo comercial (B2B) para el sector minero en beneficio de exportadores extranjeros interesados en ingresar sus productos y servicios a Chile. Estas ferias se realizan de manera bi-anual.</p> <p>a) Expomin, feria realizada por Fisa, en la ciudad de Santiago.</p> <p>https://www.expomin.cl/</p> <p>b) Exponor, feria realizada por la AIA, en la ciudad de Antofagasta.</p> <p>https://exponor.cl/</p> <p>Adicionalmente se recomienda a los empresarios peruanos visitar comercialmente Chile, ya sea mediante ruedas de negocios o misiones comerciales organizadas por PROMPERÚ o por medio de agendas de reuniones individuales en Chile apoyados por la Oficina Comercial del Perú en Chile.</p> <p>Aquellas empresas interesadas en profundizar estas opciones, se pone a consideración se comuniquen con la Oficina Comercial del Perú en Chile.</p>


ANEXO
Precios de referencia en los diferentes canales según origen del producto

Precios de Importación

Punto de venta	Unidad (Caja, Kg, otro)	Precio (US\$ por unidad)	Origen del producto	Fecha de toma de información	Características o forma de presentación	Foto
Finning	Unidad	US\$ CIF 8,31	China	30/12/22	ZAPATA DE RODADO CATERPILLAR DE ACERO PARA MAQUINA EXCAVADORA	
Finning	Unidad	US\$ CIF 13,55	EEUU	30/12/22	ZAPATA DE RODADO CATERPILLAR DE ACERO PARA MAQUINA EXCAVADORA	

<p>KOMATSU</p>	<p>Unidad</p>	<p>US\$ CIF 8,73</p>	<p>Países No Declarados</p>	<p>06/09/22</p>	<p>ZAPATA KOMATSU DE ACERO PARA MAQUINA DE LA PARTIDA 84.29</p>	
<p>SIMMA</p>	<p>Unidad</p>	<p>US\$ CIF 5,16</p>	<p>Italia</p>	<p>01/09/22</p>	<p>ZAPATAS SIMMA S.A. MODELO CR6700 LAS DE MAS PARA MAQUINAS DE MOVIMIENTO DE TIERRA</p>	

<p>SERV.LUCAS MAQUINARIAS SPA</p>	<p>Unidad</p>	<p>US\$ CIF 2,61</p>	<p>China</p>	<p>08/08/22</p>	<p>ZAPATA TRACTORA XUZHOU 600X10MM PARTE DE MAQUINARIA AUTOPROPULSADA PARA TRABAJAR EL SUELO DE PDA.84.30</p>	
<p>MINEPRO CHILE S A</p>	<p>Unidad</p>	<p>US\$ CIF 7,09</p>	<p>Perú</p>	<p>27/05/22</p>	<p>ZAPATA DE ORUGAS JOY GLOBAL R54587D27 ACCESORIOS PARA ORGANO DE MAQUINARIAS DE LA PTDA.8429. DE USO EN LA MINERIA.-</p>	

<p>SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE</p>	<p>Unidad</p>	<p>US\$ CIF 6,80</p>	<p>Perú</p>	<p>21/03/22</p>	<p>ZAPATAS DE ORUGA, DE ACERO L&H LHMD2015 DE 36 PULGADAS, PARTE EXCLUSIVAMENTE PARA ORUGA DE MAQUINA CARGADORA DE LA PDA8429, LAS DEMAS</p>	
---	---------------	----------------------	-------------	-----------------	--	---