



PERU



MADENCİLİK MAKİNE VE EKİPMANLARI SEKTÖRÜ PAZAR ARAŞTIRMASI RAPORU

Tarih : Haziran 2026

Raporu Hazırlayan: Lima Ticaret Müşavirliği

MADEN MAKİNE VE EKİPMANLARI SEKTÖRÜ

1. Peru Pazarında Madencilik Makine Ve Ekipmanları Sektörü

1.1 Madencilik Sektöründe Üretim

Peru, dünyanın en zengin mineral kaynaklarına sahip ülkelerinden biridir. ABD Jeolojik Araştırmalar Kurumu tarafından yayımlanan en son verilere göre Peru, dünya bakır rezervlerinin %10,2'sine, altın rezervlerinin %3,9'una, gümüş rezervlerinin %21,8'ine, çinko rezervlerinin %8,7'sine, kurşun rezervlerinin %5,2'sine ve kalay rezervlerinin %3,1'ine sahiptir. Peru, çinko ve molibden üretiminde dünyada ikinci; bakır, gümüş ve cıva üretiminde üçüncü; kalay ve kurşun üretiminde ise dördüncü sırada bulunmaktadır.

2025 yılında madencilik sektörü ulusal ekonominin temel itici gücü olmaya devam etmiş; GSYİH'nin yaklaşık %9'unu ve toplam ihracatın %65'inden fazlasını oluşturmuştur. Değer açısından en fazla ihraç edilen metal bakır olmuş; onu sırasıyla altın, çinko, demir, kurşun, molibden, kalay ve gümüş izlemiştir.

1990'larda sektörün serbestleştirilmesinden bu yana, büyük ölçekli modern madenlerin geliştirilmesi amacıyla yerli ve yabancı yatırımlar yapılmıştır. Şu anda Glencore, Freeport-McMoRan, Rio Tinto, Anglo American ve Teck gibi dünyanın önde gelen madencilik şirketleri Peru'da madencilik faaliyetleri yürütmektedir.

Tahminlere göre Peru'da 750 faal maden bulunmaktadır ve şu anda yaklaşık 63 milyar ABD dolarında yeni projenin geliştirilmesi beklenmektedir. Bu projelerin %64'ü sıfırdan geliştirilen (greenfield) projelerden, %36'sı ise mevcut sahaların genişletilmesine yönelik (brownfield) projelerden oluşmaktadır.

Enerji ve Maden Bakanlığı'nın 2025 Madencilik Yatırım Projeleri Portföyü'ne göre Çin, toplam tahmini yatırımların %20,6'sını oluşturarak Peru'daki madencilik projelerine en fazla yatırım yapan ülke konumuna gelmiştir. Çin'i sırasıyla Kanada (%20,5), Amerika Birleşik Devletleri (%16,2), Meksika (%15,2) ve Avustralya (%7,1) takip etmektedir. Geliştirilmesi planlanan yeni madencilik yatırımlarının yaklaşık 45 milyar ABD dolarlık kısmı, toplamın %72'sini oluşturan bakır projelerine ayrılmıştır. Altın projeleri toplamın %12'sini (8 milyar ABD doları), demir cevheri projeleri ise %9'unu (6 milyar ABD doları) temsil etmektedir.

Peru önemli yer altı kaynaklarına sahip olsa da, makine ve ekipman üretimi iç talebi karşılamada yetersiz kalmaktadır. Makine ve ekipman talebinin büyük bir kısmı ithalat yoluyla karşılanmaktadır.

1.2 Madencilik Makineleri Üreticisi Yerli Firmalara ve Üretici Birlikleri/Derneklerine İlişkin Bilgiler

Sektörde; sondaj makineleri, kırma-eleme sistemleri, taşıma ekipmanları, yer altı madencilik makineleri, pompalar, jeneratörler ve cevher işleme sistemleri alanlarında faaliyet gösteren yerli üretici ve distribütör firmalar bulunmaktadır.

Sektörün en büyük yerel üreticilerinden biri Resemin'dir. Şirket, yeraltı madenciliği için yüzey delme jumbo makineleri, uzun delik sondaj makineleri ve bulonlama (bolting) jumbo sistemleri üretmekte ve 2025 yılında yaklaşık 69,8 milyon USD ihracat gerçekleştirmektedir.

Bir diğer önemli üretici Fundición Chilca olup, değirmen gömlekleri (liner), kırıcı çeneleri ve yüksek aşınma dayanımlı döküm parçalar üretmektedir. Şirketin ihracatı yaklaşık 35,3 milyon USD seviyesindedir. Benzer şekilde Fundición Ventanilla, SAG ve bilyalı değirmenler için çelik ve demir aşınma çözümleri ile kırıcı parçaları üretmekte ve yaklaşık 15,1 milyon USD ihracat yapmaktadır.

Bunun yanında Metso Peru, kırma-eleme ekipmanları, mineral işleme sistemleri ve değirmen kaplamaları üretmekte ve yaklaşık 12,2 milyon USD ihracat gerçekleştirmektedir.

Malzeme ve komponent üretiminde Linings, değirmenler ve boru hatları için kauçuk, poliüretan ve kompozit aşınma kaplamaları üretirken , Rectificaciones y Fabricaciones Mecánicas Budge S.A.C. madencilik ekipmanları için mekanik parça ve transmisyon sistemlerinin onarım ve üretimini yapmaktadır Son olarak Hidrosta, madencilikte kullanılan yüksek verimli santrifüj pompalar üreterek çamur, atık su ve endüstriyel sıvı transferinde çözümler sunmaktadır

Bu firmalar; madencilik makineleri, metal döküm ürünleri, pompalar, sondaj sistemleri, mineral işleme ekipmanları, ağır sanayi parçaları, bakım-onarım hizmetleri ve mekanik çözümler alanlarında faaliyet göstermektedir.

1.3 Madencilik Makine ve Ekipmanları Sektöründe Perakende ve Toptan Satışlara İlişkin Bilgi

Peru'nun madencilik ekipmanları perakende satışları, yalnızca yeni makine satışlarından ziyade büyük ölçüde satış sonrası (aftermarket) talebe odaklanmaktadır. Perakende faaliyetlerin önemli bir kısmı; yedek parçalar, bakım ve onarım ürünleri, matkap uçları ve filtreler gibi sarf malzemeleri ile taşınabilir kompresörler ve jeneratörler gibi küçük ekipmanlardan oluşmaktadır. Bunun temel nedeni, Peru'nun geniş madencilik sektöründe ekipmanların zorlu çalışma koşullarına maruz kalması ve yüksek maliyetli operasyonel kesintilerin önlenmesi için düzenli bakım ile hızlı parça değişiminin kritik önem taşımasıdır.

Bu nedenle satış sonrası segment, sektörün en önemli gelir kaynaklarından biri konumundadır. Örneğin, Ferreyros gibi OEM distribütörleri gelirlerinin önemli bir kısmını yalnızca ekipman satışlarından değil, aynı zamanda yedek parça tedariki ve teknik hizmetlerden elde etmektedir.

Pazar, az sayıda küresel OEM (orijinal ekipman üreticisi) ve onların yetkili distribütörleri tarafından domine edilmektedir. Pazarda en yaygın kullanılan ürünler Caterpillar markalı ekipmanlardır ve bu ürünler Ferreyros tarafından satılmaktadır. Ferreyros, ağır madencilik ve inşaat ekipmanlarında açık ara liderdir ve Peru madencilik ve inşaat ekipmanları pazarının kilit segmentlerinde %50'nin üzerinde paya sahip olduğu tahmin edilmektedir.

Komatsu pazardaki ikinci büyük oyuncu olarak görülmekte ve özellikle açık ocak madenciliğinde kullanılan damper kamyonları, ekskavatörler ve yüzey madenciliği ekipmanlarında öne çıkmaktadır.

Sandvik, sondaj sistemleri, yükleyiciler ve kaya delme ekipmanlarında yer altı madenciliği segmentinde lider markalardan biri olarak görülmektedir.

Atlas Copco ve Epiroc Peru'da kompresör segmentlerinin önemli bir kısmına hakimdir; yağlı vidalı kompresörlerde yaklaşık %50, yağsız kompresörlerde ise %80'e kadar paya sahip oldukları tahmin edilmektedir.

Yerel düzeyde dikkat çeken bir rakip ise Peru merkezli Resemin şirkettir. Yer altı sondaj ekipmanlarında güçlü bir üretici olup uluslararası pazarda da tanınmaktadır. Peru'da özellikle yer altı madencilik ekipmanlarında Sandvik ve Epiroc ile birlikte önemli bir konuma sahiptir.

Son yıllarda Çinli üreticiler öncülüğündeki Asyalı ağır iş makinesi markalarının Peru pazarındaki etkisinin belirgin şekilde arttığı gözlemlenmektedir. Özellikle SANY ve XCMG, maliyet avantajı sunan ekipmanları ve genişleyen ürün portföyleriyle pazardaki varlıklarını güçlendirmektedir.

SANY, hafriyat ve taşıma operasyonlarına yönelik yüksek verimli nakliye filolarının yanı sıra yer altı madenciliğine özel çözümler de sunmaktadır. Andes Maq, SANY'nin Peru'daki önemli distribütörlerinden biri olarak faaliyet göstermektedir.

Benzer şekilde International Business Company (IBC), XCMG'nin yer altı madenciliğine yönelik teknoloji portföyünün pazarlanmasında Peru'da stratejik bir ortak olarak faaliyet göstermektedir. Şirket, jumbo delici makineler ve scooptram yükleyiciler gibi ekipmanların satışının yanı sıra yedek parça tedariki ve teknik destek hizmetleri de sunmaktadır.

Genel olarak Peru'nun madencilik ekipmanı perakende pazarı üst segmentte oldukça konsolide bir yapıya sahiptir. Pazar ayrıca daha düşük maliyetli segmentlerde Asyalı üreticilerin artan rekabetiyle şekillenmektedir; ancak kritik madencilik operasyonlarında premium OEM markaları hâlâ baskınlığını korumaktadır.

2. Peru'nun Sektörde Dış Ticareti

Ülkede madencilik makineleri üretimi oldukça sınırlıdır. Bu nedenle ekskavatörler, yükleyiciler, sondaj makineleri, kırıcılar, öğütme sistemleri ve konveyör bantları gibi birçok temel ekipman ithalat yoluyla temin edilmektedir. Özellikle yer altı madenciliğinde kullanılan ileri teknoloji makineler açısından Peru, dışa bağımlı bir pazar konumundadır.

Peru'nun madencilik makineleri ithalatında başlıca tedarikçi ülkeler arasında Çin, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya ve İsveç öne çıkmaktadır. Çin, uygun fiyat avantajı nedeniyle pazar payını hızla artırırken, ABD ve Avrupa ülkeleri daha çok yüksek teknoloji ve dayanıklılığı ile tercih edilmektedir. Bölgesel tedarik açısından Brezilya ve Meksika da önemli bir alternatif olarak değerlendirilmektedir.

2.1 2025 Yılında Madencilik Makine Ve Ekipmanları Sektöründe Peru'nun En Fazla İthalat Gerçekleştirdiği İlk 10 Ülke (84. Fası)

	Ülke Adı	İthalat Değeri (\$)	Miktar (kg)	Oran (%) (İthalat Değeri/Toplam İthalat)
1.	ÇİN	3.125.922.523	411.560.056	36,9%
2.	ABD	1.271.058.842	43.352.175	15%
3.	BREZİLYA	476.134.776	35.324.492	5,6%
4.	ALMANYA	407.146.304	18.053.870	4,8%
5.	İTALYA	367.996.967	16.302.855	4,3%
6.	MESKİKA	307.078.238	10.723.190	3,6%
7.	JAPONYA	286.750.481	27.692.578	3,4%
8.	TAYLAND	236.349.068	19.946.866	2,8%
9.	İSVEÇ	169.990.849	15.951.208	2,0%
10.	İSPANYA	164.111.013	9.404.759	1,9%
22.	TÜRKİYE	51.812.702	2.350.062	0,6%

2.2 2025 Yılında Madencilik Makine Ve Ekipmanları Sektöründe Peru'nun En Fazla İhracat Gerçekleştirdiği İlk 10 Ülke (84. Fası)

	Ülke Adı	İhracat Değeri (\$)	Miktar * (kg)	Oran (%) (İhracat Değeri/Toplam İhracat)
1.	ŞİLİ	92.447.404	11.645.227	21,7%
2.	ABD	78.480.489	4.864.761	18,4%
3.	MEKSİKA	30.191.946	1.768.433	7,1%
4.	ENDONEZYA	26.927.560	759.111	6,3%
5.	BOLİVYA	26.643.183	2.056.901	6,3%
6.	EKVATOR	24.064.497	2.303.546	5,6%
7.	BREZİLYA	19.179.259	1.727.407	4,5%
8.	KOLOMBİYA	14.137.334	1.105.848	3,3%
9.	ARJANTİN	10.635.531	641.430	2,5%
10.	TÜRKİYE	9.760.650	291.080	2,3%

*Miktar bilgisinin bulunması mümkünse

2.3 2025 Yılında Madencilik Makine Ve Ekipmanları Sektöründe Peru'nun Altılı Tarife Bazında En Fazla İthalat Yaptığı Ürünler (84. Fası)

Gümrük Tarife Kodu (6 Basamaklı)	Ürün Adı	İthalat Değeri (\$)	Türkiye'den İthalatı (\$)	Türkiye'den İthalatının Payı(%)
842952	Mekanik Küreyiciler, Ekskavatörler Ve Küreyici Yükleyiciler	403.585.761	0	0,0%

842951	Önden Yüklemeli Küreyici Yükleyciler, Kendinden Hareketli	278.943.048	0	0,0%
847490	Toprak, Taş, Maden Veya Katı Haldeki Diğer Mineral Maddelerin İşlenmesinde Kullanılan Makina Ve Cihazlara Ait Aksam Ve Parçalar	255.242.790	2.721.944	1,1%
870410	Karayolu şebekesi dışında kullanılmak üzere yapılmış damperler	249.755.928	0	0,0%
843149	8426, 8429 ve 8430 pozisyonlarında yer alan makinalar ve cihazlar için başka yerde belirtilmemiş aksam ve parçalar	209.818.149	1.187.553	0,6%
842959	Kendinden hareketli mekanik diğer küreyiciler, diğer ekskavatörler ve diğer küreyici yükleyiciler	189.212.565	3.001.765	1,6%
848390	Ayrı olarak getirilen dişli çarklar, zincir dişliler ve diğer transmisyon elemanları ve 84.83 pozisyonu için aksam ve parçalar	132.489.051	2.033.318	1,5%
843041	Diğer delme veya sondaj makinaları; kendinden hareketli olanlar	111.597.352	34.807	0,0%
842911	Kendinden hareketli buldozerler ve angledozerler; paletli olanlar	104.963.291	0	0,0%
843139	84.28 Pozisyonundaki diğer makina ve cihazlara ait aksam ve parçalar	76.535.712	321.539	0,4%
843143	8430.41 ve 8430.49 Alt pozisyonlarındaki delme veya sondaj makinalarına ait aksam ve parçalar	66.626.908	1.697.052	2,5%

2.4 2025 Yılında Madencilik Makine Ve Ekipmanları Sektöründe Peru'nun Altılı Tarife Bazında En Fazla İhracat Yaptığı Ürünler (84. Fası)

Tarife Pozisyonu (6 Basamaklı)	Ürün Adı	İhracat Değeri (\$)	Türkiye'ye İhracatı (\$)	Türkiye'ye İhracatının Payı (%)
--------------------------------	----------	---------------------	--------------------------	---------------------------------

847490	84.74 Pozisyonundaki makinalar için aksam ve parçalar	67.586.091	0	0%
843041	Diğer delme veya sondaj makinaları; kendinden hareketli olanlar	60.606.576	3.237.702	5,3%
843149	8426, 8429 ve 8430 pozisyonlarında yer alan makinalar ve cihazlar için başka yerde belirtilmemiş aksam ve parçalar	44.700.919	126.883	0,3%
843143	8430.41 ve 8430.49 Alt pozisyonlarındaki delme veya sondaj makinalarına ait aksam ve parçalar	14.657.080	641.803	4,3%
842951	Kendinden hareketli, önden yüklemeli küreyici yükleyiciler	13.919.108	0	0%
843049	Diğer delme veya sondaj makinaları; kendinden hareketli olanlar hariç	13.795.412	3.956.649	29%
841391	Sıvılar için pompaların aksam ve parçaları	11.996.225	0	0%
847410	Toprak, taş, cevher veya katı haldeki diğer mineral maddeleri tasnif etmeye, elemeye, ayırmaya veya yıkamaya mahsus makinalar	9.169.873	0	0%
840999	Sıkıştırılmayla ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motorlar (dizel veya yarı dizel) için aksam ve parçalar; hava taşıtı motorları için olanlar hariç	6.712.556	13.862	0,2%
848410	İki yada daha fazla metal tabakalardan yapılmış contalar	5.419.155	0	0%

3. Sektörde Ülkemizden İhracat (Değer ve Miktar)

3.1 Sektörde Ülkemizin Peru'ya İhracatı (ABD doları)

2023–2025 dönemine ait veriler, Türkiye'nin Peru'ya yaptığı sektörel ihracatın belirli ürünlere yoğunlaştığını ve söz konusu ürünlere ihracatın yıllar içinde artış eğilimi gösterdiği görülmektedir.

Gümrük Tarife Kodu	Ürün Adı	2023	2024	2025
--------------------	----------	------	------	------

	(6 Basamaklı)				
1	842121	Suyun filtre edilmesine veya arıtılmasına mahsus makina ve cihazlar	174.028	188.314	5.207.469
2	842959	Kendinden hareketli mekanik diğer küreyiciler, diğer ekskavatörler ve diğer küreyici yükleyiciler	1.295.834	3.112.044	3.001.765
3	847490	Toprak, Taş, Maden Veya Katı Haldeki Diğer Mineral Maddelerin İşlenmesinde Kullanılan Makina Ve Cihazlara Ait Aksam Ve Parçalar	4.184.782	4.609.142	2.721.944
4	840999	Sıkıştırma ile ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motorlar (dizel veya yarı dizel) için aksam ve parçalar; hava taşıtı motorları için olanlar hariç	1.700.205	1.941.739	2.676.068
5	848390	Ayrı olarak getirilen dişli çarklar, zincir dişliler ve diğer transmisyon elemanları ve 84.83 pozisyonu için aksam ve parçalar	387.248	1.232.576	2.033.318
6	843143	8430.41 ve 8430.49 Alt pozisyonlarındaki delme veya sondaj makinalarına ait aksam ve parçalar	514.523	1.627.635	1.696.219
7	843149	8426, 8429 ve 8430 pozisyonlarında yer alan makinalar ve cihazlar için başka yerde belirtilmemiş aksam ve parçalar	602.777	1.417.785	1.187.553
8	842123	İçten yanmalı motorlar için yağ ve yakıt filtreleri	573.522	676.003	880.659
9	848330	Yatak kovanları [bilyalı veya makaralı yatak (rulman) içermeyenler] ve mil yatakları	498.423	405.947	662.700
10	842839	Eşya ve malzeme taşımaya mahsus, sürekli hareketli diğer elevatörler ve konveyörler	723.189	423.439	544.314
	TOPLAM				

4. Sektörde İhracat Yoluyla Pazara Giriş

4.1 Sektör İçin Hedef Bölgeler/Şehirler/Eyaletler

Peru pazarının sektörel dağılımı incelendiğinde, maden makine ve ekipmanlarının özellikle madencilik faaliyetlerinin yoğunlaştığı üç ana stratejik bölgede yoğunlaştığı görülmektedir. Bu

bölgeler, ağır iş makineleri yatırımları, filo yenilemeleri, bakım hizmetleri ve lojistik operasyonları açısından ülkenin madencilik ekonomisini şekillendirmektedir.

İlk ve en önemli bölge, Güney Bakır Koridoru olarak adlandırılan Moquegua, Tacna, Arequipa, Apurímac ve Cusco bölgeleridir. Bu bölgede özellikle Anglo American tarafından işletilen Quellaveco ile Southern Copper Corporation bünyesindeki Cuajone ve Toquepala madenleri, yüksek tonajlı taşıma filoları ve otonom madencilik teknolojilerine yönelik talebi artırmaktadır. Arequipa'daki Cerro Verde madeni ise yalnızca büyük bir bakır üretim merkezi değil, aynı zamanda güney bölgesinin teknik servis ve lojistik üssü konumundadır. Las Bambas ve Antapaccay gibi büyük ölçekli operasyonlar da bölgede sürekli olarak filo yenileme, bakım ve yedek parça ihtiyacını canlı tutmaktadır.

İkinci önemli merkez, Kuzey-Orta Polimetallik Bölgesi olarak bilinen Áncash ve Cajamarca bölgeleridir. Áncash'taki Antamina madeni, Peru'daki en büyük ekipman yatırımlarından birine sahip olup ağır hafriyat makineleri ve büyük ölçekli yedek parça talebini yönlendirmektedir. Cajamarca ise altın ve bakır projeleriyle gelecekte önemli bir büyüme potansiyeli taşımaktadır. Yanacocha Sulfuros ve Michiquillay projelerinin yeniden hız kazanması durumunda, iş makineleri ve altyapı ekipmanlarına yönelik önemli bir pazar oluşması beklenmektedir.

Üçüncü stratejik merkez ise Lima ve Callao bölgesidir. Bu bölgede doğrudan madencilik faaliyetleri bulunmamakla birlikte, Peru'daki madencilik ekipmanı sektörünün ticari ve lojistik yönetimi büyük ölçüde buradan yürütülmektedir. Peru'nun toplam nüfusu 2025 yılında yaklaşık 34 milyona ulaşmış olup, Lima bölgesi ülke nüfusunun yaklaşık üçte birine ev sahipliği yapmaktadır. Aynı zamanda gayrisafi yurtiçi hasılanın yaklaşık %50'si bu bölgede üretilmektedir. Bu durum, Lima'yı yalnızca idari başkent değil, aynı zamanda ülkenin ticari merkezi konumuna da taşımaktadır. Bu nedenle Peru pazarında faaliyet göstermeyi planlayan firmalar için satış ve dağıtım operasyonlarının Lima merkezli olarak organize edilmesi stratejik bir tercih olarak görülmektedir.

Bu sebeple madencilik ekipmanı distribütörlerinin ve üretici temsilciliklerinin büyük bölümü de bu bölgede konumlanmıştır. Sektörün önde gelen şirketleri merkez ofislerini Lima'da bulundurmakta, Callao Limanı ise Peru'ya ithal edilen madencilik makineleri ve ekipmanlarının ana giriş kapısı olarak hizmet vermektedir.

Sonuç olarak, firmaların ürün portföylerini ve dağıtım stratejilerini bölgesel talepler doğrultusunda şekillendirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle Peru pazarına giriş yapmayı planlayan firmalar için, yerel pazarı iyi bilen ve bölgesel ağlara hâkim bir yerel temsilci ile iş birliği yapılması büyük önem taşımaktadır.

4.2 Sektörde Önde Gelen Firmalar ve Pazarın Yapısı

Peru maden makine ve ekipmanları sektöründe ithalatın önemli bir bölümü, Unimaq, Ferreyros ve Komatsu gibi büyük ölçekli şirketler ile yabancı markaların yerel temsilcilikleri veya iştirakleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu firmalar genellikle yüksek hacimli ithalat yaparak pazarda

önemli bir paya sahiptir. Madencilik makine ve ekipmanları sektöründe kiralama ve ikinci el ekipman ticareti de önemli bir yer tutmaktadır.

- Ferreyros: Şirket, 1942 yılından bu yana Caterpillar’ın Peru’daki tek yetkili temsilcisidir. Madencilik, inşaat, tarım ve balıkçılık sektörlerine yönelik ağır iş makinelerinin satış, bakım ve satış sonrası hizmetlerini sunmaktadır. Ayrıca Massey Ferguson ve Metso gibi markaların da temsilciliğini yürütmektedir.
- Komatsu-Mitsui: Komatsu makineleri, Cummins motorları ve madencilik/inşaat ekipmanlarının satışını gerçekleştiren bir ortak girişimdir. “Ultra-class” maden kamyonları segmentinde pazar lideri konumunda olup, otomasyon ve uzaktan izleme alanlarında ileri teknoloji çözümleri sunmaktadır.
- Volvo Peru: Sektörde faaliyet gösteren önemli şirketlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Yüksek performanslı ekskavatörler ve yükleyiciler başta olmak üzere, büyük ölçekli altyapı, taşımacılık ve yol inşaatı projelerine yönelik ekipman ve çözümler sunmaktadır.
- Epiroc Peru: Madencilik ve altyapı projelerine yönelik delme, kaya kazısı ve hidrolik ekipmanlar konusunda uzmanlaşmıştır. Yer altı ve açık ocak madenciliğinde otomasyon, dijitalleşme ve filo elektrifikasyonu alanlarında yenilikçi çözümleriyle öne çıkmaktadır.
- Sandvik Peru: Delme, kaya kesme, kırma ve yükleme ekipmanları sağlayan yüksek teknoloji mühendislik şirkettir. Özellikle otonom delici jumbo makineleri gibi “akıllı” yer altı madenciliği ekipmanlarıyla tanınmaktadır.
- Unimaq: Ferreycorp Grubu bünyesinde faaliyet gösteren şirket, yeni ve ikinci el hafif iş makinelerinin satış ve kiralaması konusunda uzmanlaşmıştır. Caterpillar’ın hafif ekipman serisinin yanı sıra SEM, Shacman ve Genie gibi markaları temsil etmektedir.
- Triton: Liebherr, Bobcat, Crown ve Hyundai gibi markaların ekipmanlarının satış ve kiralamasını gerçekleştiren çok markalı bir distribütördür. Şirket ağırlıklı olarak lojistik, liman ve sanayi sektörlerine hizmet vermektedir.

Ayrıca Cerro Verde, Southern Peru Copper ve Minera Yanacocha gibi madencilik şirketleri de kendi ihtiyaçları doğrultusunda doğrudan ithalat gerçekleştirebilmektedir. Sektördeki büyük ithalatçıların bilgisi ve 84 üncü fasıldaki ithalat rakamları aşağıda paylaşılmaktadır. Ayrıca, sektördeki bazı firmaların iletişim bilgileri raporun “Yararlı Adresler” kısmında gösterilmiştir.

	FİRMA ADI	2024 (Milyon Dolar)	2025 (Milyon Dolar)
1	FERREYROS	681,1	695,9
2	KOMATSUMITSUI	190,1	308,5
3	UNIMAQ S.A.	81,3	132,9
4	EPIROC PERU SOCIEDAD ANONIMA	79,4	109,9
5	METSO PERU S.A.	97,4	97,05
6	IPESA S.A.C.	77,6	95,5
7	SANDVIK DEL PERU S A	49,6	89,4
8	SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	90,4	82,7
9	SOUTHERN PERU COPPER	40,07	79,4
10	VOLVO PERU S A	53,6	64,06

11	FLSMIDTH	34,01	40,50
12	MINERA YANACocha	1,9	38,1

Öte yandan, özellikle yedek ekipman segmentinde, küçük ve orta ölçekli birçok yerel Perulu firmanın da ithalat faaliyetinde bulunduğu gözlemlenmektedir. Bu firmalar, daha belirli ürün gruplarına odaklanmakta ve farklı tedarik kanalları aracılığıyla pazarda rekabetçi bir konum elde etmeye çalışmaktadır.

4.2.1 İlgili Oda/Birlik/Dernek/STKlar ve İletişim Bilgileri

Peru maden makineleri ve ekipmanları sektörüyle ilgili kurum ve kuruluşların bilgilerine aşağıda yer verilmektedir.

- MINEM – Enerji ve Madenler Bakanlığı

Madencilik ve enerji sektörlerinin sürdürülebilir gelişimine yönelik ulusal politikaları yöneten Bakanlık ruhsat ve imtiyaz süreçlerini denetlemekte ve büyük ölçekli yatırımları teşvik etmektedir.

Web sitesi: <https://www.gob.pe/minem>

- SNMPE - Ulusal Madencilik, Petrol ve Enerji Derneği

Peru'daki madencilik, elektrik ve hidrokarbon sektörlerini temsil eden önemli bir sivil toplum kuruluşudur. Temel misyonu, doğal kaynakların sürdürülebilir gelişimini sağlarken özel yatırımları teşvik etmek ve madencilik sektörün kurumsal sesi olmaktır.

Web sitesi: <https://www.snmpe.org.pe/>

- IIMP - Peru Maden Mühendisleri Enstitüsü

Peru Maden Mühendisleri Enstitüsü, madencilik topluluğunun teknik gelişimi ve yenilikçiliğine yönelik bir kuruluş olup, madencilik sektöründe iyi uygulamaların ve teknolojik ilerlemenin teşvik edilmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, madencilik alanındaki uluslararası fuar olan PERUMIN bu kurum tarafından düzenlenmekte olup, sektörde çeşitli ticari ve teknik etkinlikler gerçekleştirilmektedir.

Web sitesi: <https://iimp.org.pe/>

- Lima Ticaret Odası

Lima Ticaret Odası bünyesinde yer alan bir bölüm ağır makine, sermaye malları ve endüstriyel ekipman ithalatçıları ve tedarikçilerini bir araya getirerek sektörün gelişimini desteklemektedir.

Web sitesi: <https://gremiomaquinarias.pe/>

- ACOMIPE - Peru Madencilik Müteahhitleri Derneği

Madencilik şirketlerine operasyon ve bakım hizmetleri sunan uzman yüklenicileri temsil eden bir kurumdur. Üyelerinin standartlarını yükseltmek amacıyla iş sağlığı ve güvenliği, çevre yönetimi ve operasyonel verimlilik konularında eğitimler vermekte ve tedarik zincirinin modern madencilik ihtiyaçlarını karşılamasını sağlamaktadır.

Web sitesi: <https://acomipe.pe/>

4.3 Sektörün İthalatında Zorunlu Belgeler

Söz konusu ürünlerin ithalatı için temel gerekli belgeler Gümrük Beyannamesi, fatura ve taşıma belgesi olarak sıralanmaktadır. Ayrıca, haberleşme sistemleri olan ürünler için Ulaşım ve Haberleşme Bakanlığından ithalat lisansı alınması gerekmektedir.

Modern madencilik ekipmanlarının (otonom kamyonlar, yüksek hassasiyetli GPS ile çalışan sondaj makineleri ve telemetri sistemleri gibi) önemli bir bölümü radyo-elektrik spektrumu kullanmaktadır. Bu nedenle, Peru mevzuatı uyarınca bu tür ekipmanların ithalatı belirli teknik ve idari prosedürlere tabidir.

İlk olarak, ithal edilecek ekipmanın homologasyon durumu kontrol edilmektedir. Bu kapsamda, ilgili GPS veya radyo frekans modülünün Peru Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı (MTC) veri tabanında “onaylı” olup olmadığı incelenir. Ekipmanın onaylı olması ve herhangi bir kısıtlamaya tabi olmaması halinde, ithalatçı “Kesin İthalat İzni (Permiso de Internamiento Definitivo)” için başvuruda bulunur. Başvuru sürecinde ekipmana ait teknik veri sayfasının (frekans aralıkları, çıkış gücü ve iletişim modülüne ilişkin teknik bilgiler) sunulması zorunludur. Bu süreç genellikle yarı otomatik şekilde yürütülmekte olup yaklaşık beş (5) iş günü içerisinde sonuçlanmaktadır.

Buna ek olarak, ağır madencilik ekipmanlarının (ekskavatörler, yükleyiciler ve benzeri makineler) yasa dışı madencilik faaliyetlerinde kullanılmasının önlenmesi amacıyla özel bir kontrol mekanizması uygulanmaktadır. Bu kapsamda, ithalatçı gümrükleme sürecinde “Nihai Kullanım Yeminli Beyanı” sunmakla yükümlüdür. Söz konusu beyanda, ekipmanın nihai kullanıcısı açıkça belirtilmeli ve ekipmanın kullanılacağı maden sahasına ilişkin bilgiler detaylı şekilde tanımlanmalıdır.

Ayrıca, bu makinelerin limandan nihai kullanım noktasına taşınması yalnızca devlet tarafından belirlenen rotalar üzerinden gerçekleştirilebilmektedir. Bu rotaların izinsiz şekilde terk edilmesi, ekipmana el konulması gibi ciddi yaptırımlara yol açabilmektedir. Peru vergi idaresi SUNAT, bu ekipmanları kayıt altına almakta ve gerektiğinde saha bazlı denetimler (ex-post audit) gerçekleştirerek beyan edilen lokasyonda kullanılıp kullanılmadığını doğrulamaktadır.

4.4 Sektörde Teknik Düzenlemeler/Standartlar

Peru’da madencilik ekipmanlarının ithalatına yönelik sektöre özgü özel düzenlemeler bulunmamaktadır. Bu alandaki temel düzenlemeler, Peru Gümrük Kanunu ile uluslararası geçerliliğe sahip standartlardan oluşmaktadır.

4.5 Sektörde Etiketleme

Peru Genel Gümrük Kanunu ve düzenlemeler uyarınca, ithal edilen makinelerin açık ve doğru şekilde tanımlanabilir olması zorunludur. Bu kapsamda, makine üzerinde üreticiye ait orijinal fabrikanın kimlik plakasının bulunması ve bu plaka üzerinde marka, model, araç tanımlama numarası ve üretim yılı bilgilerinin açık şekilde yer alması gerekmektedir. Ayrıca, motor numarasının fatura ve Gümrük Beyannamesi’nde beyan edilen bilgilerle birebir uyumlu olması zorunludur.

4.6 Sektörde Paketleme

Sektörde kullanılan paketleme yöntemleri ise uluslararası bitki sağlığı ve yük güvenliği standartlarına tabi tutulmaktadır. Büyük hacimli ve ağır iş makineleri kapsamında değerlendirilen bu ekipmanların taşınmasında kullanılan palet, takoz veya ahşap sandıkların ISPM-15 standardına uygun olması gerekmektedir. Bu kapsamda ahşap malzeme üzerinde uluslararası geçerliliğe sahip ısıl işlem veya fumigasyon işaretinin bulunması zorunludur.

Buna ek olarak, Peru gümrük idaresi tarafından ayrıntılı bir Paketleme Listesi talep edilmektedir. Bu listede, hangi parçaların hangi paket içerisinde bulunduğu veya makinenin monte halde RO-RO (Roll-on/Roll-off) yöntemiyle taşıyıp taşımadığı açık şekilde belirtilmelidir.

4.7 Varsa Sektörde İhale Yayımlayan Kamu Kurumları ile İlgili Bilgiler

Peru'daki kamu alımları ve devlet ihaleleri, belirli düzenlemelere tabi olarak gerçekleştirilmektedir. Bu süreçlerin şeffaf ve denetlenebilir bir şekilde yürütülmesinden sorumlu ana kurum, Devlet İhale Denetleme Kurumu (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE)'dir. OSCE, kamu kurumlarının mal ve hizmet alımlarını düzenleyen çerçeveyi oluşturmakta ve uygulamanın denetimini sağlamaktadır.

Kamuya ait ihaleler, OSCE tarafından yürütülen Elektronik Devlet Satın Alım Sistemi (Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE) üzerinden ilan edilmekte ve yönetilmektedir. Bu dijital platform, kamu ihalelerine ilişkin tüm bilgilere erişim, teklif sunma ve ihale sürecinin takibi gibi işlevleri tek çatı altında toplamaktadır. İlgili platforma yandaki bağlantı üzerinden erişim sağlanabilir: "<https://prod1.seace.gob.pe/portal/>"

4.8 Ülkenin, Ülkemiz ve Diğer Ülkelerle STA/Tercihli Ticaret Anlaşmaları Hakkında Bilgi

Peru'nun ikili ve bölgesel düzeyde toplamda 24 ticaret anlaşması bulunmakta olup, bu anlaşmalar arasında şunlar yer almaktadır:

And Topluluğu (ANDEAN), Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA), Dünya Ticaret Örgütü (WTO), MERCOSUR, Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği (APEC), Pasifik İttifakı, Avrupa Birliği (AB), Avustralya, Kanada, Şili, Çin, Güney Kore, Kosta Rika, Küba, Amerika Birleşik Devletleri, Honduras, Japonya, Meksika, Panama, Birleşik Krallık, Singapur, Tayland, Venezuela ve Trans-Pasifik Ortaklık Anlaşması (TPP)

ANDEAN ile gümrük birliği olan Peru; Şili, Bolivya, Kolombiya ve Ekvator ile birlikte MERCOSUR'un ortak üyeleri arasındadır. Pasifik İttifakı'nın da bir üyesi olan Peru, küresel ticarete önemli aktörlerle STA imzalamıştır. Bu ülkeler arasında ABD, AB, Avustralya, Birleşik Krallık, Çin, EFTA, Güney Kore, Honduras, Japonya, Kanada, Kosta Rika, Küba, Meksika, Panama, Singapur, Şili ve Tayland yer almaktadır. Peru'nun Venezuela ile de tercihli ticaret anlaşması bulunmaktadır.

Peru'nun, Türkiye, El Salvador, Hindistan ve Nikaragua ile STA müzakereleri devam etmektedir. 2024 yılında Hong Kong ile imzalanan STA ve 2025 yılında Endonezya ile imzalanan kapsamlı ticaret anlaşmasının da yakın zamanda yürürlüğe girmesi beklenmektedir. Peru, Brezilya ve Guatemala ile de STA müzakerelerini tamamlamıştır.

Ayrıca Peru, Trans-Pasifik Ortaklığı (TPP) Anlaşması'nda da taraf ülke olarak yer almaktadır.

4.9 Lojistik (nakliye süresi, en fazla tercih edilen taşıma modları, güzergahlar v.b.)

Peru, Güney Amerika'nın batı yakasında yer alan ve Pasifik Okyanusu'na kıyısı olan bir ülkedir. Pasifik Okyanusuna kıyısı sayesinde denizyolu taşımacılığı gelişmiştir. Peru'nun dış ticaretinin %79'u denizyolu, % 17'si havayolu, % 4'ü ise karayolu ile yapılmaktadır. Peru'nun dış ticaretinin büyük bir kısmının denizyolu ile yapılması, deniz taşımacılığının ülke ekonomisi için kritik bir rol oynadığını göstermektedir

Denizyolu taşımacılığı, özellikle ağır iş makineleri ve madencilik ekipmanlarının taşınmasında en yaygın kullanılan yöntemdir. Bu kapsamda, Ro-Ro (Roll-on/Roll-off) taşımacılığı; kendi gücüyle gemiye yüklenip boşaltılabilen kendinden tahrikli araç ve makineler (madencilik kamyonları, ekskavatörler vb.) için daha sık tercih edilmektedir.

Break Bulk taşımacılığı ise yuvarlanarak taşınamayan veya aşırı boyutları nedeniyle sökülmesi gereken parçalar için kullanılmaktadır. Bu tür yükler, çok amaçlı gemilere ayrı ayrı yüklenerek taşınmaktadır.

Başkent Lima'da konumlanan Callao Limanı, ülkenin dış ticaretinde merkezi bir rol üstlenmektedir. 2025 yılında Peru'nun dış ticaretinin yaklaşık %50'si — ithalatta yaklaşık 43 milyar, ihracatta ise yaklaşık 21 milyar ABD doları — Callao Limanı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu durum, lojistik altyapısının büyük ölçüde Lima ve çevresinde yoğunlaşmasına neden olmuştur.

Bu kapsamda, ithal edilen makinelerin neredeyse tamamı Callao Limanı üzerinden ülkeye giriş yapmaktadır. Madencilik ekipmanları açısından bir diğer önemli liman ise Arequipa, Moquegua (Quellaveco) ve Tacna'daki maden projelerine yakın konumda bulunan Matarani Limanı'dır. Ayrıca, Paita Limanı da kuzeyde yer alan projeler (özellikle Cajamarca bölgesi) için kullanılabilir.

Asya ülkelerinden Callao Limanı'na gerçekleştirilen denizyolu taşımacılığı ortalama 35–40 gün sürerken, Avrupa ülkelerinden yapılan sevkiyatlar yaklaşık 25–30 gün içerisinde limana ulaşmaktadır. ABD'nin güney kıyılarından Callao Limanı'na ulaşım süresi ise ortalama 20 gün civarındadır.

Peru'nun başkenti ve ekonomik merkezi olan Lima, ülkenin lojistik ve dağıtım ağlarının temel noktasıdır. Büyük lojistik merkezlerin çoğu Lima ve çevresinde yer almaktadır. Ürünler bu merkezlerde toplanmakta, ardından genellikle kara yolu ile iç bölgelere gönderilmektedir.

Lima'nın Diğer Bölgelere Bağlı Olduğu Karayolu Altyapısı

- **Panamericana Karayolu (Kuzey-Güney Koridoru):** Ülkenin en önemli ulaşım aksı olan Panamericana Karayolu, Lima'yı Trujillo, Chiclayo, Piura, Arequipa ve Tacna gibi önemli şehirlerle ve limanlarla birleştirmektedir. Bu hat, hem ithalat ticaret hem de ihracat açısından kritik öneme sahiptir.
- **Merkez Karayolu (Carretera Central):** Lima'yı iç bölgelerdeki La Oroya, Huancayo ve Huánuco gibi şehirlerle bağlayan bu yol, özellikle madencilik ve tarım ürünlerinin taşınmasında kullanılmaktadır.
- **Interoceanic Karayolu:** Lima'yı Amazon bölgesi ve Brezilya sınırına bağlayan bu yol, ülkenin güneydoğusu ile ticari entegrasyonunu sağlamaktadır.

Bu ana yollar dışında, uzak ve yüksek rakımlı bölgelerde yol durumu değişkenlik gösterebilmekte ve ulaşım açısından zorluklar yaşanabilmektedir.

4.10 Dağıtım Kanalları

Peru'da madencilik makine ve ekipman sektörü, büyük ölçüde yetkili distribütörlerin hakimiyetinde olup bu şirketler pazarın önemli bir bölümünü kontrol etmektedir. Bu şirketler, Ülkenin farklı bölgelerine yayılmış geniş satış, servis ve yedek parça ağları sayesinde müşterilere kapsamlı hizmet sunmaktadır. İş makineleri ve madencilik ekipmanlarının dağıtımı genel olarak üç ana kanal üzerinden gerçekleşmektedir: münhasır bayiler, üreticilerin doğrudan satış organizasyonları ve kiralama/ikinci el ekipman sağlayıcıları.

Bayi kanalında Ferreyros, Komatsu-Mitsui, IPESA ve Volvo Peru gibi büyük distribütörler yer almaktadır. Bu şirketler, özellikle madencilik, inşaat, altyapı ve taşımacılık sektörlerine yönelik ağır iş makinelerinin satışını gerçekleştirmenin yanı sıra bakım, teknik destek ve satış sonrası hizmetlerle de müşterilere uçtan uca çözüm sunmaktadır. Bu yapı, pazarda güçlü bir servis bağımlılığı ve uzun vadeli müşteri ilişkileri oluşmasını sağlamaktadır.

Üreticilerin doğrudan satış yaptığı kanalda ise Epiroc Peru ve Sandvik Peru öne çıkmaktadır. Bu firmalar özellikle delme, kaya kazısı, yükleme ve yer altı madenciliği ekipmanlarında uzmanlaşmıştır. Aynı zamanda otomasyon, dijitalleşme ve elektrikli ekipman teknolojileri gibi alanlarda geliştirdikleri çözümlerle madencilik operasyonlarının daha verimli, güvenli ve sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlamaktadır.

Kiralama ve ikinci el ekipman segmenti ise özellikle yatırım maliyetlerini azaltmak isteyen firmalar için önemli bir alternatif oluşturmaktadır. Bu alanda Unimaq ve Triton gibi şirketler faaliyet göstermektedir. Bu firmalar hem yeni hem de ikinci el ekipman satışı yapmanın yanı sıra kısa ve uzun dönem kiralama hizmetleri de sunarak işletmelere daha esnek finansal çözümler sağlamaktadır.

4.11 E-Ticaret (Sınır Ötesi E-Ticaret/E-İhracat)

Peru'daki madencilik ekipmanları sektöründe e-ticaret faaliyetleri yasal olarak mümkün ve resmi olarak tanınmaktadır. Özellikle ultra sınıf madencilik kamyonları gibi yüksek değerli ekipmanların satışında yüz yüze görüşmeler ve doğrudan müzakereler önemini korusa da, dijital satış kanalları; yedek parça, hafif iş makineleri ve ikinci el ekipman ticaretinde giderek daha kritik bir rol üstlenmektedir.

4.11.1 Ülkedeki Pazaryerleri

Peru Elektronik Ticaret Odası'na göre toplam e-ticaret hacminin yaklaşık %50 ila %70'i pazaryerleri üzerinden gerçekleşmektedir. Özellikle Lima bölgesindeki tüketicilerin çevrimiçi platformlara yöneliminin giderek arttığı görülmektedir. Pazaryerleri üzerinden alışveriş yapan kullanıcıların yaklaşık %70'i Lima'da bulunurken, kalan %30'luk kesim diğer şehirlerde yer almaktadır.

Peru'da yaygın olarak kullanılan başlıca e-ticaret platformları arasında Mercado Libre, Falabella, Ripley, Amazon ve Plaza Veja bulunmaktadır. Ancak madencilik ekipmanları sektöründe işlemler genellikle bu tür açık pazaryerleri üzerinden yürütülmemektedir. Bunun yerine sektörün, daha kapalı ve kurumsal yapıya sahip özel B2B platformlara dayandığı görülmektedir.

Bu platformlara örnek olarak SAP Ariba gösterilebilir. SAP Ariba, Peru'daki büyük madencilik operasyonlarının ağır ekipman ihaleleri ile dijital satın alma süreçlerini yürütmek amacıyla kullandığı standart özel B2B tedarik ağıdır.

Sektörde kullanılan ikinci önemli kanal ise OEM (Original Equipment Manufacturer) bayilerinin çevrimiçi satış portallarıdır. Bu portallar, madencilik şirketlerinin sertifikalı yedek parçaları doğrudan yetkili distribütörlerden temin etmelerine olanak sağlayan, tek üreticiye bağlı özel satış kanallarıdır.

4.11.2 Özel Günler, Bayramlar v.b.

Peru'daki resmi ulusal tatiller ve özel günler, yıllık olarak <https://www.gob.pe/feriados> adresinde yayınlanmaktadır. 2026 yılına ait özel günler ve ulusal tatiller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tarih	Özel Günler
1.01.2026	Yeni Yıl
2- 3.04.2026	Paskalya Bayramı
1.05.2026	İşçi Bayramı
7.06.2026	Arica Savaşının Yıldönümü ve Bayrak Günü
29.06.2026	Aziz Peter and Aziz Paul Günü
23.07.2026	Hava Kuvvetleri Günü
28-29. 07.2026	Ulusal Bağımsızlık Günü

6.08.2026	Junin Savaşının Yıldönümü
30.08.2026	Santa Rosa Günü (Pazar)
8.10.2026	Angamos Savaşının Yıldönümü
29.10.2026	Cumhuriyet Bayramı
1.11.2026	Tüm Azizler Günü (Pazar)
8.12.2026	Meryem Ana Günü
9.12.2026	Ayacucho Savaşı Günü
25.12.2026	Noel Bayramı

4.11.3 En Çok Kullanılan Sosyal Medya Platformları

Peru’da en çok kullanılan sosyal medya platformları Facebook ve TikTok olarak öne çıkmaktadır. Facebook, Latin Amerika’daki en büyük beşinci kullanıcı kitlesine sahip olmasıyla dikkat çekmektedir. TikTok ise 20 milyonun üzerinde kullanıcı sayısı ile Instagram’ı geride bırakarak Peru’daki en çok kullanıcı kitlesine sahip ikinci sosyal medya platformu konumuna gelmiştir.

Ülke genelinde artan internet erişimi, sosyal medya kullanımını artırmakta ve özellikle video odaklı platformların yükselişini desteklemektedir. Video içeriklerine dayalı platformlar olan TikTok ve YouTube, dijital reklamcılığın en önemli temas noktaları olarak kabul edilmektedir.

4.11.4 E-Ticaretteki Gümrük Vergileri ve Muafiyetleri

Peru Devlet Posta Servisi (SERPOST S.A.) aracılığıyla yurtdışından gelen posta gönderilerinin kolay ve hızlı bir şekilde ithalatının yapılabilmesi için özel bir uygulama geliştirilmiştir. E-ticaret yoluyla satın alınan ürünlerin büyük çoğunluğu bu sistem üzerinden ülkeye girmektedir.

Gerçek kişiler veya şirketler, yurtdışından satın aldıkları ya da hediye olarak kendilerine gönderilen ürünler için bu uygulamadan faydalanabilirler. Ancak ürünün toplam değerinin 2.000 Amerikan Dolarını geçmemesi gerekmektedir. Ürün Peru’ya ulaştığında SERPOST tarafından doğrudan teslim edilebilir veya gümrük işlemleri gerekiyorsa alıcı bilgilendirilir.

Gümrük Muafiyeti ve Vergilendirme Şartları:

- 200 Amerikan Doları ve altındaki gönderiler için herhangi bir gümrük işlemi veya vergi ödeme zorunluluğu bulunmamaktadır. Peru Gümrük İdaresi, bu gönderileri SERPOST’a teslim eder ve ürün doğrudan alıcıya ulaştırılır. Ancak bu muafiyet, belirli durumlarda geçerli değildir. Gönderinin ithalatı izne tabi ürünler içermesi ya da aynı alıcıya, aynı taşıma aracıyla gelen ve toplam değeri 200 USD’yi aşan birden fazla gönderinin bulunması halinde, vergi muafiyeti uygulanmamaktadır.

- 200 ile 2.000 Amerikan Doları arasındaki gönderiler ise gümrük kontrolüne tabidir. Gümrük idaresi bu ürünleri inceler ve ödenecek vergileri hesaplar. Alıcı, belirlenen tutarı yetkili bankalara ödeyerek ürününü teslim alabilir. Söz konusu ürünler Katma Değer Vergisine de tabi tutulmaktadır.

4.11.5 E-Ticarete Yönelik Düzenlemeler

Peru'da e-ticareti düzenlemek konusunda yetkili tek bir kurum olmamakla birlikte, Ulaştırma ve Haberleşme Bakanlığı genel mevzuatı hazırlayan kurum olarak değerlendirilmektedir. E-ticaret alanında önemli bir diğer kurum ise Rekabetin Savunulması ve Fikri Mülkiyetin Korunması Ulusal Enstitüsü (INDECOPI)'dir. INDECOPI, çevrim içi işlemlerde tüketicileri haksız uygulamalara karşı koruyan düzenlemeleri hayata geçirmektedir.

Peru'da çevrim içi işlemlerle ilgili yasal düzenlemeler, e-ticaret için güvenli ve güvenilir bir ortam oluşturmayı amaçlayan çeşitli mevzuatlardan oluşmaktadır. Bu alandaki temel düzenlemelerden biri, 2000 yılında yürürlüğe giren 27269 sayılı Yasadır. Bu yasa, elektronik sözleşmeler, dijital imzalar ve dijital ortamdaki tüketici hakları gibi konulara ilişkin temel ilkeleri belirlemektedir. Elektronik iletişim ve veri iletimlerinin yasal olarak tanınmasını sağlayarak, tüketiciler ve işletmeler arasında dijital işlemlere olan güveni artırmaktadır.

Buna ek olarak, Tüketicinin Korunması Yasası, elektronik ticaret işlemlerinde tüketicilerin haklarını tanımlar. Bu yasa, işletmelerin ürün ve hizmetleri hakkında açık, doğru ve eksiksiz bilgi sağlamalarını zorunlu kılar. Ayrıca, çevrim içi alışverişlerde tüketicilerin geleneksel alışverişte sahip olduğu hakların aynen korunmasını da teminat altına alır.

29733 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Yasası, kişisel verilerin toplanması, işlenmesi ve saklanmasıyla ilgili hükümleri içerir. Bu yasa, tüketicilere kendi verileri üzerinde haklar verirken, işletmelere de bu verileri güvenli ve sorumlu bir şekilde yönetme yükümlülüğü getirir. Bu nedenle, veri koruma yükümlülüklerine uyum, Peru'daki e-ticaret yapan tüm kuruluşlar için kritik önem taşımaktadır.

Düzenleyici çerçevedeki en önemli son gelişmelerden biri, 13 Şubat 2026 tarihinde yürürlüğe giren 1729 sayılı Kararnamedir. Kararname, "dark patterns" (aldatıcı kullanıcı arayüzleri) kullanımını yasaklamakta ve tedarikçilerin fiyatlandırma, stok durumu ve teknik özelliklere ilişkin şeffaf ve doğru bilgi sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, 7/24 sürekli şikâyet mekanizmalarını zorunlu hale getirerek tüketici haklarını güçlendirmekte ve Perulu kuruluşlarla dijital satış yapan yabancı üreticilerin hukuki sorumluluğunu genişletmektedir.

Madencilik ekipmanları sektöründe e-ticaret son dönemde daha uygulanabilir hale gelmiştir. İşletmeler arası (B2B) yedek parça portalları; yedek parçaların, sarf malzemelerinin ve özel ekipmanların otomatik satışında yaygın şekilde kullanılmakta, böylece madencilik şirketlerinin ekipman duruş sürelerini azaltmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca, Unimaq ve Triton gibi şirketler ikinci el ve hafif ekipmanların satış ve kiralama için dijital kataloglar ve çevrim içi ihale sistemlerinden yararlanmaktadır.

4.11.6 E-Ticarete Yönelik Lojistik Hizmetleri (Hızlı kargo ve sipariş karşılama hizmetleri (fulfillment) sunan firmalar v.b.)

Peru Devlet Posta Servisi ülkenin resmi posta operatörü olarak faaliyet göstermektedir. Peru'da e-ticaret lojistik hizmetleri pazarı henüz tam anlamıyla gelişmemiş olmakla birlikte kısa vadede büyüme potansiyeli taşımaktadır. E-ticarette lojistik maliyetlerin yüksek olduğu ve ülke içi sevkiyatların sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir. Lojistik sektöründe teknoloji kullanımı ve katma değerli hizmetlerin sunumunun artırılması için çalışmalar yürütülmektedir.

Dünya Posta Birliği (UPU) verilerine göre, Peru'nun posta hizmetlerinin gelişmişlik düzeyi, Pasifik İttifakı'ndaki diğer ülkelere kıyasla geride kalmakta ve sanayileşmiş, yüksek gelirli ülkelerin ortalamasının oldukça altında kalmaktadır.

Sınır ötesi e-ticaretle ilişkili ithalat ve ihracat işlemleri büyük ölçüde Lima'daki Jorge Chávez Uluslararası Havalimanı'nda yoğunlaşmıştır. Ülkenin diğer havalimanlarında ise bu alanda neredeyse hiçbir faaliyet bulunmamaktadır.

Hızlı kargo taşımacılığı alanında ise Warehousing, KLog.co, Quick, Omni Logistics ve DHL gibi şirketler hizmet vermektedir.

4.12 Tanıtım ve Pazarlama

Madencilik sektöründe tanıtım ve pazarlama faaliyetleri büyük ölçüde geleneksel yöntemlere dayanmaktadır. Bu kapsamda, madencilik sahasında gerçekleştirilen performans testlerine yönelik demolar, otomasyon ve elektrifikasyon konularında düzenlenen webinarlar, fuar katılımları ve sektöre özel yayın organlarında yürütülen reklam çalışmaları temel pazarlama araçları arasında yer almaktadır. Uzmanlaşmış medya ve kurumsal iş birlikleri açısından Horizonte Minero, Minería & Energía ve Digamma Group gibi sektörel yayınlarda reklam yerleşimleri yapılmakta; ayrıca üst düzey yöneticilere ulaşmayı hedefleyen stratejik iletişim kanalları etkin şekilde kullanılmaktadır.

Buna paralel olarak, B2B dijital pazarlama stratejilerinde de dönüşüm gözlemlenmektedir. Özellikle yedek parça ve ekipman gibi hızlı yenilenme gerektiren ürün gruplarında e-ticaret platformları ve sosyal medya pazarlamasına yönelik eğilim giderek artmaktadır.

Peru'daki madencilik faaliyetlerinin büyük ölçüde Peru Andları'nın yüksek rakımlı ve zorlu çevresel koşullara sahip bölgelerinde gerçekleştirilmesi, pazarlama stratejilerinde ürün dayanıklılığını kritik bir unsur haline getirmektedir. Bu bağlamda, ekipmanların performansı, güvenilirliği ve zorlu saha koşullarına uyumu öne çıkan temel mesajlar arasında yer almaktadır.

Ferreyros, Caterpillar ve Komatsu gibi makine ekipman üreticileri ve distribütörleri ise Peru'da düzenlenen fuar ve konferans gibi sektörel etkinliklerde filo otonomisi ve sıfır emisyonlu elektrikli kamyonlar gibi yenilikçi teknolojileri tanıtarak kendilerini enerji dönüşümünün stratejik ortakları olarak konumlandırmaktadır.

4.13 Sektörde Tüketici /Alıcı Tercihleri ve Son Trendler

2026 yılında Peru'da madencilik yatırımlarının yaklaşık %10 artarak 6,4 milyar ABD dolarını aşması beklenmektedir. Arequipa, Áncash ve Puno gibi bölgelerde hayata geçirilecek sekiz büyük

madencilik projesi, ağır iş makinelerine olan talebi önemli ölçüde artıracaktır. Aynı zamanda sektör, 2025 yılını 61 milyar ABD dolarını aşan rekor ihracat geliriyle kapatarak şirketlerin filolarını yenilemeleri için gerekli finansal gücü sağlamıştır.

Peru'daki madencilik ekipmanları sektörü, otonom ve sürdürülebilir teknolojilere yönelimin etkisiyle güçlü bir büyüme ve teknolojik dönüşüm sürecine girmiştir. Sektörün, geleneksel dizel makinelerden akıllı, otonom ve karbonsuzlaştırılmış madencilik ekosistemlerine doğru evrildiği görülmektedir.

- Filo Elektrifikasyonu (Bataryalı Elektrikli Araçlar – BEV)

Madencilik şirketleri, karbon emisyonlarını azaltmak ve operasyonel verimliliği artırmak amacıyla elektrikli taşıma çözümlerine yönelmektedir.

Pan American Silver'ın La Arena madeni, Peru'daki ilk tamamen elektrikli madencilik kamyonu filosunu Tonly DTE145 araçlarıyla devreye almaktadır. Bu araçlar, And Dağları'ndaki inişlerde rejeneratif frenleme sistemi sayesinde bataryalarını yeniden şarj edebilmektedir. Antamina ise 2026 yılı filo yenileme ve genişleme planı kapsamında Caterpillar ve Komatsu'nun 300 ton üzeri ultra sınıf elektrikli kamyonlarını test etmektedir.

- Elektrikli Hidrolik Ekskavatörler

Southern Peru Copper, açık ocak operasyonlarında mobil trafo merkezleriyle beslenen büyük ölçekli elektrikli hidrolik ekskavatörlerin kullanımını artırmaktadır. Bu sistemler, geleneksel kablolu ekskavatörlerin gücünü modern hareket kabiliyeti ve enerji verimliliğiyle birleştirmektedir.

- Elektrikli ve Otonom Sondaj Sistemleri

Sondaj operasyonları giderek daha fazla otonom hale gelmekte ve merkezi dijital kontrol sistemlerine entegre edilmektedir. Anglo American'ın Quellaveco madeninde kullanılan Epiroc Pit Viper 351 sondaj makineleri tamamen elektrikli ve otonom yapıdadır. Bu sistemler, doğrudan madenin elektrik şebekesine bağlanarak dizel kaynaklı emisyonları tamamen ortadan kaldırmaktadır.

Yer altı madenciliğinde ise Epiroc ve Sandvik gibi üreticilerin elektrikli LHD yükleyicileri ile jumbo makineleri giderek daha yaygın kullanılmaktadır. Bu ekipmanlar, tünellerdeki zararlı gaz emisyonlarını azaltırken havalandırma maliyetlerini de önemli ölçüde düşürmektedir.

Bu teknolojik dönüşüm yalnızca elektrikli makinelerle sınırlı kalmamakta olup, otonom sistemler, yapay zekâ ve dijital entegrasyon teknolojileriyle şekillenen yeni bir madencilik modeline doğru ilerlemektedir. Quellaveco Madeni, Caterpillar 794 AC otonom kamyonlardan oluşan filosu ile GPS ve radar teknolojilerini kullanarak sürücüsüz madencilikte küresel bir referans noktası haline gelmiştir. Las Bambas Madeni de otonom taşıma ve uzaktan kontrollü ekipmanları test ederek operasyon güvenliğini artırmayı ve üretim akışını optimize etmeyi hedeflemektedir.

Dijital dönüşümün bir diğer önemli boyutu ise farklı ekipman ve yazılım sistemlerinin entegrasyonudur. Madencilik sektöründe kapalı ve birbirinden bağımsız çalışan yazılım altyapıları yerini giderek daha açık, esnek ve birlikte çalışabilir platformlara bırakmaktadır. Peru'daki Antamina Madeni, farklı üreticilere ait araç ve ekipmanları tek bir filo yönetim sistemi altında entegre ederek bu dönüşümün başarılı örneklerinden biri haline gelmiştir. Bu yaklaşım, veri paylaşımını kolaylaştırırken karar alma süreçlerini hızlandırmakta ve operasyonların daha etkin yönetilmesini sağlamaktadır.

Madencilik şirketleri verimlilik, ESG kriterleri ve karbonsuzlaşma hedeflerine öncelik verdikçe, entegre akıllı madencilik çözümleri sunabilen tedarikçiler önemli bir rekabet avantajı elde edecektir.

Ayrıca, sektörde riskten kaçınma eğiliminin yüksek olması nedeniyle, performans doğrulama amacıyla doğrudan maden sahasında yapılan "Proof of Concept" (PoC) testleri büyük önem taşımaktadır. Satış sonrası hizmetler de rekabet avantajı açısından kritik bir unsur olarak görülmektedir. Bu kapsamda yaşam döngüsü yönetim sözleşmeleri ve yerel yedek parça bulunabilirliği önem taşımaktadır.

4.14 Sektörde Vergiler (gümrük vergisi, katma değer vergisi, özel tüketim vergisi, ilave gümrük vergisi, anti dumping vergisi v.b.)

Peru'nun dış ticaret rejimi, sade ve neredeyse yatay bir tarife yapısıyla karakterize edilmektedir. Ülkede tüm tarife satırlarına uygulanan gümrük vergisi oranları %0, %6 ve %11 olmak üzere üç seviyede belirlenmiştir.

Madencilik makine ve ekipmanlarının büyük çoğunluğu %0 gümrük vergisine tabi tutulmaktadır. Ayrıca, söz konusu ürünlerin gümrük vergilerine ilişkin güncel bilgiye Peru gümrük idaresinin internet sitesinden (<http://www.aduanet.gob.pe/itarancel/arancelS01Alias>) ulaşılabilmektedir. İlgili internet sitesine ürün Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonun yazılması halinde gümrük vergileri ve ilave bilgiler görülebilmektedir.

Gümrük vergilerine ek olarak, tüm ithalat kalemlerine %18 oranında Katma Değer Vergisi uygulanmaktadır.

4.12. Sektördeki Önemli Fuarlar ve Tarihleri

Peru, sahip olduğu zengin mineral rezervleri sayesinde dünyanın önde gelen madencilik ülkeleri arasında yer almakta ve sektöre yönelik uluslararası ölçekte önemli fuar ve kongrelere ev sahipliği yapmaktadır. Bu etkinlikler, madencilik şirketleri, teknoloji sağlayıcıları, yatırımcılar ve kamu temsilcilerini bir araya getirerek yeni iş birlikleri ve yatırım fırsatları yaratmaktadır. Öne çıkan organizasyonlar aşağıda yer almaktadır:

ProEXPLO 2026: 4-6 Mayıs 2026 tarihlerinde Lima'daki Jockey Fuar Merkezi'nde düzenlenmiştir. Latin Amerika'nın önde gelen teknik madencilik kongrelerinden biri olan

etkinlikte; jeolojik modelleme, sondaj teknolojileri, veri analitiği ve yapay zekâ destekli maden keşif yöntemleri ele alınmaktadır.

(Web sitesi: <https://www.proexplo.com.pe/es>)

World Mining Congress (WMC): 24-26 Haziran 2026 tarihlerinde Lima Convention Center’da gerçekleştirilecektir. Kongrede enerji dönüşümü, kritik mineraller, karbonsuzlaşma, dijitalleşme ve otonom madencilik sistemleri gibi küresel sektör gündemleri öne çıkmaktadır.

(Web sitesi: <https://iimp.org.pe/eventos/congreso-mundial-de-miner%C3%ADa>)

EXPOMINA: İki yılda bir Peru’da düzenlenen fuar, bu yıl 9–11 Eylül 2026 tarihlerinde Lima’daki Jockey Fuar Merkezi’nde gerçekleştirilecektir. Latin Amerika’nın en büyük madencilik fuarlarından biri olan etkinlik; madencilik ekipmanları, ağır iş makineleri, otomasyon sistemleri ve mühendislik hizmetleri alanlarında faaliyet gösteren uluslararası firmaları bir araya getirmektedir.

(Web sitesi: <https://expominaperu.com/>)

PERUMIN: İki yılda bir Peru’nun Arequipa şehrinde düzenlenen fuar, Peru’daki madencilik şirketleri ile uluslararası delegasyonların yoğun katılımıyla gerçekleştirilmektedir. Söz konusu fuar Peru’nun en bilinen fuarlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Son olarak 2025 yılında düzenlenen etkinliğin 2027 yılında yeniden yapılması planlanmakta olup kesin tarihler henüz açıklanmamıştır.

(Web sitesi: <https://www.perumin.com/perumin37/public/es>)

5. Sektörde İhracatçılarımızı Bekleyen Fırsatlar

Donald Trump’ın ABD Başkanlığı döneminde dış ticaret politikalarında öne çıkan korumacı yaklaşımlar, Peru kamuoyunda da geniş yer bulmuştur. Özellikle Çin’den çıkan ve Amerikan limanlarına yük taşıyan gemilere ek vergiler uygulanması yönündeki olasılık, Peru basınında zaman zaman gündeme gelmiş; bu durumun Peru ekonomisine olası yansımaları çeşitli çevrelerce değerlendirilmiştir.

Çin’den Peru’ya yapılan deniz taşımacılığında ABD limanları, önemli bir geçiş veya aktarma noktası olarak işlev görmektedir. Bu nedenle, ABD’nin bu tür taşımacılığa yönelik vergi uygulamaları yalnızca ikili Çin-ABD ticaretini değil, aynı zamanda Çin’den mal alan üçüncü ülkeleri, dolaylı olarak da olsa etkileyebilecektir. Çin’in, Peru’nun en büyük ticaret ortaklarından biri olması nedeniyle bu durum Peru’nun otomotiv ve yan sanayi ithalatına da yansiyabilir. Çin’den gelen gemilere vergi konulması halinde Çin menşeli otomobil ve araç parçalarının fiyatları artacağından Peru’daki otomotiv sektörüne maliyet baskısı oluşturabilir.

Öte yandan, bu gelişme Türk firmalarının rekabet gücünü artırma potansiyeline sahiptir. Türk firmaları Çin’den gelen ürünlerin fiyatlarının artmasıyla birlikte daha uygun fiyatlarla rekabet

edebilecektir. Ayrıca, Türk otomotiv sektörü, Peru gibi pazarlarda Çin menşeli ürünlerle rekabet edebilmek için stratejik bir avantaj elde edebilir.

6. Sektörde İhracatçılarımızı Bekleyen Tehditler

Peru’da 12 Nisan 2026 tarihinde gerçekleştirilen genel seçimlerin ardından hiçbir adayın %50 oy barajını aşamaması nedeniyle seçimlerin ikinci tura kaldığı resmî olarak açıklanmıştır. 7 Haziran 2026 tarihinde yapılması planlanan ikinci tur seçimlerinde Keiko Fujimori ile Roberto Sánchez yarışacaktır. Roberto Sánchez, ekonomik büyümede devletin daha aktif rol almasını savunan, sosyal politikaları önceleyen ve doğal kaynak gelirlerinin daha geniş toplumsal kesimlere dağıtılmasını hedefleyen görüşleriyle dikkat çekmektedir. Bu siyasi tablo, özellikle seçim sürecinde belirsizliğin artmasına yol açarak ekonomik aktörlerin karar alma süreçlerini yavaşlatmaktadır.

Bu gelişmeler, yatırım ortamında öngörülebilirliğin azalmasına, sermaye akışlarının ertelenmesine ve genel ekonomik güven endekslerinde düşüşe neden olabilmektedir. Bu siyasi ve ekonomik belirsizlik ortamının Peru’nun en kritik sektörlerinden biri olan madencilik sektörünü de olumsuz etkilemesi beklenmektedir.

Peru, bakır, altın ve çinko gibi madenler açısından küresel ölçekte önemli bir üretici konumunda olduğundan, sektördeki yatırım yavaşlaması ekonomiyi doğrudan etkileyecektir. Madencilik yatırımlarındaki azalma, yeni saha geliştirme projelerinin ertelenmesine ve buna bağlı olarak makine, ekipman ve ağır sanayi ürünlerine olan talebin düşmesine neden olabilir. Bu durum, hem yerli tedarik zincirini hem de madencilik ekipmanı ihracatçısı ülkeleri dolaylı olarak etkileyebilecek bir risk unsuru oluşturmaktadır.

7. Madencilik Makine ve Ekipman Sektöründe İhracatın Artırılması için Firmalara Öneriler

Türk makine ve ekipman ürünlerinin Peru pazarındaki yerini artırmak için, pazarın iyi bir şekilde analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Ayrıca, bu alanda Peru’ya yönelik sektörel ticaret heyeti düzenlenmesi de ilişkilerin artırılması için yararlı olacaktır. Bu tür organizasyonlar, yerel iş ortaklıkları oluşturulmasına ve sektörle ilgili daha derin bir anlayışa sahip olunmasına yardımcı olacaktır.

8. Genel Değerlendirme

Peru, küresel madencilikte önemli bir üretici ülke olması nedeniyle madencilik makine ve ekipmanları sektörü açısından Latin Amerika’nın en dinamik pazarlarından biridir. Ülkenin bakır, altın, çinko ve gümüş gibi yüksek hacimli üretim yapması, madencilik faaliyetlerinin sürekli yatırım ve ekipman talebi yaratmasına neden olmaktadır. Bu durum, Peru’yu hem yeni ekipman satışları hem de servis ve bakım hizmetleri açısından cazip bir pazar haline getirmektedir.

Son yıllarda sektördeki büyümenin temel itici gücü, artan üretim hedefleri ve küresel metal talebidir. Özellikle bakır fiyatlarının güçlü seyri, maden şirketlerini daha büyük kapasiteli ve

verimliliği yüksek ekipmanlara yönlendirmiştir. Bu kapsamda açık ocak madenciliğinde kullanılan büyük tonajlı kamyonlar, ekskavatörler, kırma-eleme sistemleri ve yeraltı madencilik ekipmanlarına olan talep artmaktadır.

Ayrıca sektörde teknolojik dönüşüm hız kazanmıştır. Dijital izleme sistemleri, otomasyon, uzaktan kontrol teknolojileri ve yakıt verimliliği yüksek (hibrit/elektrikli) makineler giderek daha fazla tercih edilmektedir. Bu dönüşümün temel amacı, operasyonel maliyetleri düşürmek ve üretim sürekliliğini artırmaktır.

Bununla birlikte sektör bazı önemli yapısal sorunlarla da karşı karşıyadır. Sosyal protestolar, çevresel kaygılar, izin süreçlerindeki bürokrasi ve politik belirsizlikler, yeni proje geliştirme süreçlerini yavaşlatabilmektedir. Ayrıca lojistik zorluklar ve bazı bölgelerde güvenlik sorunları, ekipman kullanım ve yatırım kararlarını etkileyen faktörler arasında yer almaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde Peru madencilik makina ve ekipmanları sektörü; güçlü mineral kaynakları, yüksek yatırım potansiyeli ve teknolojik dönüşüm sayesinde büyüme eğiliminde olan ancak aynı zamanda siyasi ve operasyonel risklere açık bir pazardır.

9. Yararlı Adresler

Sektörde faaliyet gösteren bazı firmaların iletişim bilgileri de aşağıda gösterilmektedir.

Firma Adı	İletişim	İnternet Sitesi
FERREYROS SA	sandra.toro@ferreyros.com.pe, Sandra Toro, Head of Foreign Trade	https://www.ferreyros.com.pe/
KOMATSU-MITSUI MAQUINARIAS PERU S.A.	cinthia.roncal@kmmp.com.pe, Cinthia Roncal, Head of Supply Chain abastecimientokmmp@kmmp.com.pe	https://kmmp.com.pe/
UNIMAQ	nick.falcon@unimaq.com.pe, Nick Falcon, Purchasing Department	https://www.unimaq.com.pe/
IPESA S.A.C.	phurtado@ipesa.com.pe, Paola Hurtado, Imports Department	https://www.ipesa.com.pe/
METSO	carlos.villafuerte@metso.com, Carlos Villafuerte, Foreign Trade Department	https://www.metso.com/es/
EPIROC	viviana.bisso@epiroc.com , Viviana Bisso, Purchasing Department	https://www.epiroc.com/es-pe
TRITON TRADING SA	restrada@triton.com.pe, Rosmery Estrada, Head of Purchasing	https://triton.com.pe/
SANDVIK DEL PERU S A	orders.pe@sandvik.com, Zaida Gallegos, General Manager	https://www.home.sandvik/
FLSMIDTH	info@flsmidth.com, Jesus Cabrera, General Manager	https://fls.com/

10. Kaynakça

- Ernst Young, Peru's Mining & Metals Investment Guide 2026/2027
<https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/es-pe/insights/mining-metals/documents/ey-peru-mining-metals-guide-2026-2027.pdf>

- General Customs Law (D. Leg. 1053). Article 192 Technical and legal focus for heavy machinery: <https://www.sunat.gob.pe/legislacion/procedim/normasadua/gja-03/ctrlCambios/anexos/DLeg.1053.pdf>
- Customs Law :<https://www.mef.gob.pe/en/normatividad/por-temas/politica-arancelaria/28021-decreto-supremo-n-404-2021-ef-2/file>
- Ministry of Transport and Communications-Import License - D.S. 020-2007-MTC. Article 245, <https://www.osiptel.gob.pe/media/kakhcv2n/ds020-2007-mtc.pdf>
- Legislative Decree 1107 – Article 7: Mandatory use of GPS: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1107.pdf>
- Indecopi, Consumer Protection <https://www.gob.pe/institucion/indecopi/noticias/1352010-por-primera-vez-el-codigo-de-proteccion-del-consumidor-introduce-cambios-para-garantizar-un-comercio-electronico-sin-practicas-abusivas>
- Mining Statistical Bulletin – December 2025: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/9503676/7779621-bem-dic-2025.pdf?v=1772036239>
- Legislative Decree which modifies law 29571, Consumer Protection and Defense Code, in the field of electronic commerce <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2486266-3>
- The new Legislative Decree 1729 promotes good practices in handling complaints in e-commerce https://www.ey.com/es_pe/technical/tax-alert/decreto-legislativo-1729-practicas-reclamos-ecommerce
- The Institute of Mining Engineers, Article on Mining investment <https://iimp.org.pe/noticias/semaforo-minero/interna/inversion-minera-en-peru-creceria-10-este-2026-y-alcanzaria-maximos-de-una-decada>
- EXPOMINA, Article on Three technological macro-trends that define the mining and energy sector in 2026: <https://www.rumbominero.com/peru/noticias/actualidad-empresarial/tres-macrotendencias-tecnologicas/>
- Article about illegal mining from Institute of Mining Engineers of Peru (May 2026): <https://iimp.org.pe/noticias/interna/pcm-mineria-ilegal-obliga-a-elevar-en-mas-de-100-el-numero-de-interdicciones-en-menos-de-dos-anos>
- Blockchain technology – Minsur company case: <https://www.minsur.com/blockchain/latrazabilidad.html>
- Sustainability on mining <https://www.antamina.com/wp-content/uploads/2025/11/reporte-de-sostenibilidad-2024-esp.pdf>
- Quellaveco Mine, Digital Mining, <https://peru.angloamerican.com/es-es/innovacion/future-smart-mining/quellaveco-una-mina-digital-con-una-operacion-integrada>
- Ferreyros, MineXT 2.0, Latest technologies <https://www.ferreyros.com.pe/noticia/minext-2-0-ultimas-tecnologias-de-ferreyros-y-caterpillar-en-electrificacion-autonomia-y-gestion-de-equipos/>

- Institute of Mining Engineers of Peru, Article about illegal mining (May 2026): <https://iimp.org.pe/noticias/interna/pcm-mineria-ilegal-obliga-a-elevar-en-mas-de-100-el-numero-de-interdicciones-en-menos-de-dos-anos>
- Quellaveco Company – FutureSmart Mining (Autonomous drilling rigs for safer operations) <https://peru.angloamerican.com/innovacion/future-smart-mining/perforadoras-autonomas-para-operaciones-mas-seguras.aspx>
- Article about the electric transformation of La Arena: the first fleet of 100% electric mining trucks and a new standard of sustainable mining in Peru <https://ise-latam.com/blog/la-transformacion-elctrica-de-la-arena-primera-flota-de-camiones-mineros-100-elctricos-y-un-nuevo-estndar-de-minera-sostenible-en-el-per>
- Energimas, Article about Peruvian mining reinvents itself with fewer emissions and more clean energy, <https://energiminas.com/2026/04/08/mineria-peruana-se-reinventa-con-menos-emisiones-y-mas-energia-limpia/>
- EXPOMINA, Article about Technology and innovation for the mining of the future : <https://www.rumbominero.com/peru/noticias/mineria/expomina-peru-2026-tecnologia-e-innovacion-mineria-futuro/>
- Quellaveco Company about digital twins technology <https://peru.angloamerican.com/es-es/innovacion/future-smart-mining/gemelos-digitales-tecnologia-clave-para-nuestra-produccion>
- Article about Marcobre Mine: Marcobre is the first mine in Peru to operate with 5G technology (April 2026) <https://www.rumbominero.com/peru/noticias/mineria/marcobre-primera-mina-en-peru-en-operar-con-tecnologia-5g/>
- Andina, Article on Mining technologies (January 2026) <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-is-a-leader-in-adoption-of-new-mining-technologies-1059636.aspx>
- Cerro Verde Mining Company and the platform SAP Ariba: <https://www.cerroverde.pe/assets/img/publicaciones/reporte%20de%20sostenibilidad%202024-FINAL.pdf>