

REPÚBLICA DEL PERÚ  
SECTOR DE ENERGÍA Y MINAS

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

---



CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES CALCÁREOS,  
SÍLICES Y YESOS EN EL PERÚ:  
Mercados Y Perspectivas

Por:  
Alejandra Díaz Valdiviezo  
Julio César Zedano Cornejo

Proceso de lavado de la Sílice en Llocllapampa, Jauja - Junín

 **INGEMMET**

Abril 2005



## RESUMEN

El presente estudio abarca todo el territorio del Perú, pero a nivel de información existente en la institución, otras fuentes oficiales, así como información privada y bibliográfica, incluido algunas canteras seleccionadas de calcáreos, sílices y yesos ubicadas en las Regiones de Amazonas, San Martín, Cajamarca, Junín, Huancavelica y Ayacucho, de las cuales se recogió información geológica y económica insito, siendo importante para determinar las características físico-químicas y el grado de desarrollo alcanzado en la explotación y aplicación industrial de estos recursos.

Estos materiales calcáreos, sílices y yesos tienen una gran importancia por su uso en los diversos sub - sectores económicos del país, así como por la tendencia al incremento de las exportaciones de sus principales productos, por tanto su futuro dependerá de un mayor conocimiento de sus depósitos (canteras), sus características, propiedades físico-mecánicas, así como su aplicación en la industria

En la actualidad, la actividad productiva de los materiales calcáreos principalmente de calizas, sílices y yesos, se desarrolla a un nivel de gran volumen (para cemento) , mediana, pequeña minería y artesanal; esto está en estrecha relación con la industria, siendo el mercado limitado es necesario por tanto darle un mayor valor agregado a la producción que facilite su utilización y comercialización local o internacional.

Los materiales calcáreos son materias primas de mayor actividad, tanto por su volumen de explotación dirigida para la industria del cemento; así como por la cantidad de canteras donde se extraen estos recursos para la fabricación de cal y carbonato de calcio dirigidos a diversas aplicaciones industriales, excepto la utilización de estos materiales como ornamentales, que debido a su importancia fue materia de un estudio anterior denominado rocas ornamentales en el Perú: mercado y perspectivas (Boletín N° 13 serie B INGMET - A. Díaz, 2003).

Las sílices, comercialmente se conocen como arenas silíceas, cuarzos, cuarcita, y sílice estos recursos están dirigidos al mercado interno principalmente a la industria del cemento, vidrio, fundición, cerámica, abrasivos, industria eléctrica, etc. Así mismo se exporta como arena silícea y cuarzo, también se importa para cubrir la demanda de algunas industrias.

El yeso, en el mercado se consume como yeso calcinado, yeso natural, mayormente en la industria de construcción, cerámica, química, agricultura, alimentos, electricidad, arte decorativo, etc. También se exporta a países vecinos una pequeña cantidad, así mismo registramos la importación de algunas variedades principalmente para la industria farmacéutica y medicina.

El presente estudio se ha dividido en 4 capítulos:

Tres de ellos denominados:

Capítulo I Caracterización y mercado de los materiales calcáreos

Capítulo II Caracterización y mercado de la sílice, cuarzo, cuarcita

Capítulo III caracterización y mercado del yeso

Cada uno de estos capítulos, se ha dividido en 2 partes:

En la primera parte se ha efectuado un análisis general de estos recursos, se analiza los aspectos geológicos – económicos con énfasis en el origen, formación y características geológicas, propiedades físico – mecánicas, principales análisis y ensayos, clasificación por su composición química, áreas potenciales, principales canteras en el ámbito nacional y caracterización de algunas canteras visitadas, en las regiones de Amazonas, San Martín, Cajamarca, Junín, Huancavelica y Ayacucho.

En la segunda parte se analiza el mercado para cada una de las sustancias y sus principales derivados o productos, en el caso de las calizas corresponden al carbonato de calcio, la cal y el cemento, en cuanto a la sílice, que comercialmente se conoce como arenas silíceas, cuarzos, cuarcitas, etc., así también el yeso, cuyas variedades se conoce con el nombre de yeso calcinado, anhidrita o yeso natural, y el alabastro etc. Estos materiales son estudiados para el periodo 1993 – 2004, desde el punto de vista de la oferta y la demanda.

Se esboza el panorama tanto mundial como nacional, resaltando la importancia de la producción mundial; las reservas peruanas estimadas para cada uno de estos recursos, la producción nacional sus principales productores por regiones, así también los usos por principales sub-sectores económicos y grupos industriales involucrados en el consumo, y el consumo aparente del Perú. En cuanto al comercio se analiza las importaciones y exportaciones de los principales importadores y exportadores, los precios, la balanza comercial y el saldo de divisas que cada una representa.

El Capítulo IV denominado “Perspectivas industriales para el desarrollo de los materiales calcáreos, sílice y yeso”, se analiza la evolución y tendencia que representan cada una de las variables y factores involucrados en el desarrollo de estos recursos, tales como: el PBI, la red vial, crecimiento de la población, tendencia de la producción, consumo, comercio (importaciones y exportaciones), y la utilización de la capacidad instalada de las principales industrias consumidoras de caliza, cal, carbonato de calcio arenas silíceas, cuarzos y yesos en el Perú .