



REPÚBLICA DE TURQUÍA  
MINISTERIO DE COMERCIO



INDUSTRIA



# ROCAS NATURELES



TURQUÍA

[www.trade.gov.tr](http://www.trade.gov.tr)

---

## ROCAS NATURALES

Las rocas naturales son el material de construcción más antiguo empleado por el hombre. Desde la antigüedad hasta la actualidad, las rocas naturales han tenido un papel importante en la industria y la arquitectura de Turquía.

Todas las civilizaciones de Anatolia han procesado y empleado mármol. Desde la antigüedad, el mármol se ha empleado como decoración arquitectónica para embellecer los pisos y las paredes de palacios, templos y áreas públicas. Las estatuas y los monumentos que se remontan a los hititas; los anfiteatros, estadios y otras obras de arte griegos y romanos; los palacios, las piscinas, los caravasares, las mezquitas y las madrasas de los turcos selyuqs; y las mezquitas, los minaretes y las fuentes otomanos reflejan que el mármol siempre se uso mucho en Anatolia.

Los imperios de los romanos, los selyuqs y los otomanos en particular usaron mármol en sus edificios. Dos de las siete maravillas de la antigüedad estaban en Bodrum y Éfeso. La más famosa era el Templo de Artemisa. Se trató del primer templo del mundo antiguo hecho de mármol. La segunda era el Mausoleo de Halicarnaso, un sepulcro construido entre el 353 y el 350 a.C., en Halicarnaso. Estaba hecho de alabastro y tenía 45 metros (135 pies) de altura. El teatro de Aspendo en Side, en el sur de Turquía, es el teatro romano mejor preservado. Está hecho de roca calcárea. Caben 15.000 personas y está intacto tras 1.800 años, aunque terremotos, guerras y el paso del tiempo han destruido la mayoría de los monumentos que lo rodean.

La industria de las rocas naturales abarca las rocas básicas, como el mármol o el granito, y otras rocas para construcción naturales, como caliza, travertino, basalto, arenisca, serpentina, diabasa y pizarra. Además de esas variedades, en los últimos años están ganando lugar en cuanto a producción y exportaciones la pizarra, el canto rodado y la toba calcárea.

En la actualidad, hay varios tipos de usuarios finales que emplean rocas y productos de rocas. Los principales usuarios finales pertenecen a la industria del procesamiento de rocas, la industria de la construcción y el mercado de consumo. Los usos principales para las rocas naturales están ligados a baldosas para pisos y pavimentación; trabajos especiales como balaustradas; columnas; chimeneas; fuentes; lápidas; trabajos estructurales como patrones de adoquinado y cordones de aceras; revestimiento para paredes internas y externas; y escaleras o escalones.

### *Turquía es la tierra del mármol...*

Turquía posee amplios recursos naturales en cuanto a rocas, especialmente mármol, porque se encuentra en la cadena montañosa de los Alpes. Se trata de uno de los productores más antiguos de mármol, con 4.000 años de historia desde el inicio de la producción en la isla de Marmara.

Estamos hablando de un país con inmensas reservas de mármol, travertino, ónix, conglomerado, brecha y rocas ígneas. Se calcula que las reservas nacionales de mármol totales rondan los 5.200 millones de m<sup>3</sup> o los 13,9 millones de toneladas. Dentro de esas reservas, hay para explotar 4.000 millones de m<sup>3</sup> de depósitos de mármol, 2.800 millones

---

de m<sup>3</sup> de travertino y 1.000 millones de m<sup>3</sup> de granito. Según los cálculos, Turquía posee el 40% de las reservas mundiales de mármol. Se trata de un país con una de las reservas de rocas naturales más grandes y variadas del mundo, considerada de excelente calidad y exclusiva por la amplia gama de colores y texturas.

Turquía está entre los principales fabricantes de rocas naturales, gracias a las enormes reservas y una industria de procesamiento muy desarrollada.

## Propiedades características del mármol turco

**Calidad:** libre de grietas u otros defectos

**Color:** hay una amplia gama de colores para brindar muchas opciones

**Tamaño:** suficiente para obtener bloques grandes

**Uniformidad:** calidad uniforme

**Patrón:** es posible lograr combinaciones decorativas de colores y cristales; las buenas propiedades técnicas generan resistencia natural a la polución del aire, al desgaste y al polvo.

Además de estas propiedades comunes, cada mármol tiene colores y composiciones específicos que permiten usarlos para fabricar productos exclusivos.

Existen importantes reservas de mármol en todas las regiones de Anatolia y Tracia. Las reservas se concentran en Afyon, Balıkesir, Denizli, Tokat, Muğla y Çanakkale. ,

## Las variedades más famosas de mármol turco

**Colorado de Elaziğ:** Está hecho de serpentinita y rocas ultrabásicas carbonatadas. Hay unido canto rodado rojo y verde con el mismo color de cemento. Se puede usar en enchapado y decoración de interiores y exteriores. En los bloques se hallan algunas fisuras estructurales.

**Supren:** En general presenta textura cataclástica y color gris o blanco, con venas, zonas y parches rojos o rosas y amarillos. Se puede usar en enchapado, cobertura de pisos y decoración de interiores y exteriores.

**Leopardo (Salome):** Posee una textura generalmente cataclástica con venas, nudos y zonas rojas o amarillas sobre un fondo blanco. Se puede usar en enchapado, cobertura de pisos y decoración de interiores y exteriores.

**Milas Kavaklıdere:** Tiene un color blanco y ocasionales venas púrpura. En los bloques hay algunas fracturas localizadas.

**Bordó del Egeo:** Se puede usar en enchapado y decoración de interiores y exteriores. En el bloque hay algunas fracturas localizadas; es bueno para placas. Es difícil cortar los costados o las esquinas y darle forma. Se puede dividir por las fisuras durante el pulido.

---

**Negro de Aksehir:** Presenta textura cataclástica en general, con venas de calcita blanca y estilolitos marrones. Se puede usar en enchapado y decoración de interiores y exteriores. Se puede cortar y pulir fácilmente.

**Granito de Tracia:** Se puede usar en enchapado, cobertura de pisos y decoración de interiores y exteriores. Es bueno para tomar bloques y placas, y cortar costados y esquinas, mientras que ofrece una aptitud normal para las formas y el pulido. La velocidad de corte es lenta.

**Granito de Ayvalik:** Se puede usar en enchapado, cobertura de pisos y decoración de interiores y exteriores. Es bueno para tomar bloques y placas, y cortar costados y esquinas, mientras que ofrece una aptitud normal para las formas y el pulido. La velocidad de corte puede ser lenta.

**Blanco de Afyon:** Tiene venas amarillas ocasionales. Es excelente para tomar bloques y placas, cortar costados y esquinas, pulir y dar forma; la velocidad de corte también es excelente. No existe riesgo de oxidación.

**Piel de tigre de Afyon:** Es bueno para extraer bloques y placas, cortar costados y esquinas, y dar forma; la velocidad de corte también es buena. No existe riesgo de oxidación. Tiene una aptitud normal para el pulido. Este mármol tiene formaciones similares a las de la brecha, incluidos nudos y elementos claros incrustados en las masas oscuras o grises.

**Blanco de Marmara:** Es bueno para tomar bloques y placas, y cortar costados y esquinas; la velocidad de corte también es buena. No existe riesgo de oxidación.

**Blanco de Mustafakemalpasa:** Está hecho de grandes cristales de calcita; presenta textura granoblástica, maclas de presión y color blanco. Se puede usar en enchapado, cobertura de pisos y decoración de interiores y exteriores. Es bueno para tomar bloques y placas, cortar costados y esquinas, y dar forma; y la velocidad de corte también es buena. No existe oxidación.

**Negro de Karacabey:** En los bloques se han observado algunas fisuras estructurales. Se puede usar en enchapado y decoración de interiores. Ofrece una aptitud normal para tomar placas, y la velocidad de corte también es normal. Es bueno para cortar costados y esquinas. No existe riesgo de oxidación.

## PRODUCCIÓN

### *La calidad y la exclusividad son las principales características del mármol turco...*

En el sector operan más de 1.500 canteras de mármol, 2.000 fábricas y alrededor de 9.000 talleres. El 90% de las canteras se encuentran en el oeste de Anatolia, principalmente en las regiones del Egeo y de Marmara.

La producción de rocas naturales en Turquía ha crecido rápidamente en la última década. Grandes empresas privadas han invertido en plantas de procesamiento integradas, lo cual generó el desarrollo del mercado interno. Con la introducción de métodos y equipamiento

---

de producción modernos el país se ha convertido en uno de los principales productores de rocas naturales.

Las mejoras en la producción, la vitalidad del sector de la construcción en el mercado interno y la presencia de nuevas tecnologías han contribuido a la popularización del uso de rocas naturales como material de construcción. En simultáneo con el incremento en la demanda internacional y extranjera/internacional, la industria turca del mármol está trabajando muy bien en cuanto a calidad y capacidad de producción.

Los fabricantes turcos de mármol son concientes de la importancia de la calidad. Emplean las máquinas más avanzadas del mundo, totalmente electrónicas y automáticas. La mayoría de las empresas cuenta con gran maquinaria, y en las canteras de mármol se emplea la última tecnología y máquinas muy modernas. Las plantas de procesamiento están en condiciones de producir baldosas, cortándolas de todos los tamaños y con todas las calidades que se exijan para el comercio.

La capacidad total de producción turca de mármol está en los 6,5 millones de m<sup>2</sup>. En el caso del granito es de 10,5 millones de m<sup>2</sup>. En los últimos años, la producción de mármol creció rápidamente. Según datos del MIGEM (el Directorio General de Cuestiones de la Minería), lo que más se produce en Turquía es mármol, travertino, basalto y andesita. La producción de granito también es importante para la industria de las rocas.

El granito, en general usado en los países desarrollados por sus propiedades particulares, se ha comenzado a usar mucho también en Turquía. En la actualidad se emplea mucho para decoración de edificios en interiores y exteriores, por su apariencia, su durabilidad ante condiciones externas y su alta resistencia al desgaste. En Turquía, además de grandes reservas de mármol, también hay reservas de granito en muchas ciudades, como Ordu, Rize, Trebisonda, Balıkesir, Kırklareli, Kırşehir, Bolu, İzmit, Çanakkale y Esmirna.

Si bien el sector de la extracción y el procesamiento de rocas naturales en Turquía está compuesto ante todo por pequeñas y medianas empresas, estas empresas están bien organizadas en asociaciones de productores y uniones de exportadores.

Las rocas naturales producidas en Turquía se fabrican en conformidad con las normas internacionales. Las empresas colocan la Marca CE de acuerdo con la Directiva de Productos para la Construcción de la UE, aplicada en Turquía desde 2007.

El mármol turco se usa mucho en lugares famosos a nivel mundial por su calidad y sus escalas de colores diferentes. En la sala de entrada de la Basílica de San Pedro, una de las más importantes del Vaticano, se usó mármol de Afyon Iscehisar en las columnas y las coberturas. En la Casa Blanca, se usó Colorado de Elazığ en el lugar donde se hacen los comunicados de prensa. Otros lugares son los parlamentos de Alemania y Francia, y el congreso de Estados Unidos. En Disneylandia, el parque de diversiones más famoso del mundo, se emplearon 18.000 m<sup>2</sup> de mármol turco. Además, muchos hoteles de lujo prefieren el mármol turco para la cobertura de sus pisos.

Por sus vastas reservas, técnicas avanzadas de procesamiento y capacidad, Turquía es uno de los centros más importantes del mundo para la industria de las rocas naturales. Estas rocas y la tecnología de procesamiento de mármol se exhiben en ferias nacionales e internacionales organizadas en Turquía.

---

## EXPORTACIONES

Las exportaciones de piedra natural se han desarrollado rápidamente en la última década. La piedra turca se puede encontrar en los edificios y aceras de 200 países diferentes. El valor total de las exportaciones de piedra natural alcanzó los US\$ 2 mil millones en 2017. Casi la mitad de las exportaciones turcas de piedra natural se realizan a China con un 46,3%. El otro socio comercial importante es EEUU con una participación del 14%, seguido por Arabia Saudita, Irak, India y Emiratos Árabes Unidos.

El mayor valor de las exportaciones corresponde al bloque de mármol con un 53,7%. El mármol de bloque ocupa el primer lugar con un valor de exportación de USD 1.098 millones. En 2017, los principales países a los que Turquía exportó bloques de mármol fueron China, India, Italia, Taiwán, Vietnam y Egipto.

El mármol procesado ocupó el segundo lugar, con el 44% de todas las exportaciones de piedra natural que ascienden a US \$ 900 millones en 2017. Estados Unidos, Arabia Saudita, Irak, Francia, Israel y los Emiratos Árabes Unidos son los principales compradores de mármol procesado de Turquía.

Las exportaciones de granito totalizaron US\$ 11 millones en 2017. Los mercados más importantes para estos artículos son Alemania, Suiza, Turkmenistán, Georgia y Kazajstán.

**Exportaciones turcas de rocas naturales (cantidades en toneladas, valores en millones de USD)**

HSC	Grupo de Productos	2015		2016		2017		Crecimiento % 2016/2017		Participación % 2017	
		C	V	C	V	C	V	C	V	C	V
251511 251512	Bloque de mármol	4.321	864	4.341	855	5.638	1.098	29,9	28,4	70,6	53,7
680221 680291	Mármol Procesado	1.981	980	1.980	893	2.152	900	8,7	0,8	26,9	44
251611 251612	Bloque de Granito	74	5	67	6	60	5	-10,4	-16,7	0,8	0,2
680223 680293	Granito Procesado	17	8	15	5	13	6	-13,3	20	0,2	0,3
251400, 251520, 251620, 251690, 680100, 680210, 680229, 680292, 680299, 680300	Otros	135	45	133	42	123	36	-7,5	-14,3	1,5	1,8
<b>Total</b>		<b>6.528</b>	<b>1.902</b>	<b>6.536</b>	<b>1.801</b>	<b>7.986</b>	<b>2.045</b>	<b>22,2</b>	<b>13,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Exportaciones turcas de rocas naturales por destino (valores: en millones de USD)**

	2015	2016	2017	Crecimiento % en Valor 2016/2017	Participación % 2017
China	727.160	729.893	945.781	29,6	46,3
EEUU	324.480	288.011	294.394	2,2	14,4
Arabia Saudita	113.446	119.001	104.546	-12,1	5,1
Irak	81.412	70.808	63.490	-10,3	3,1
India	62.791	55.060	84.819	54	4,1
Emiratos Árabes Unidos	50.353	49.772	52.597	5,7	2,6
Israel	42.076	47.796	53.654	12,3	2,6
Francia	43.726	45.141	51.837	14,8	2,5
Canadá	37.197	31.126	30.812	-1	1,5
Australia	31.426	30.993	35.788	15,5	1,8
Reino Unido	31.373	25.511	23.984	-6	1,2
Alemania	23.088	22.198	23.113	4,1	1,1
Italia	13.029	15.679	17.712	13	0,9
Kuwait	16.196	13.415	15.667	16,8	0,8
Indonesia	17.103	10.653	8.266	-22,4	0,4
Taipéi, China	13.353	10.485	8.906	-15,1	0,4
Egipto	9.687	10.129	9.532	-5,9	0,5
Qatar	13.459	9.588	10.970	14,4	0,5
Argelia	7.186	9.022	4.816	-46,5	0,2
Turkmenistán	18.724	8.946	9.435	5,5	0,5
<b>Top 20 Total</b>	<b>1.677.265</b>	<b>1.603.227</b>	<b>1.850.119</b>	<b>15,4</b>	<b>90,5</b>
<b>Total</b>	<b>1.902.735</b>	<b>1.801.217</b>	<b>2.044.859</b>	<b>13,5</b>	<b>100,0</b>

---

## FERIAS DE COMERCIO

- [Fairs in Turkey](#)

## ENLACES ÚTILES

- Asociación de Fabricantes Turcos de Mármol, Rocas Naturales y Maquinaria [www.tummer.org](http://www.tummer.org)
- Ministerio de Energía y Recursos Naturales [www.enerji.gov.tr](http://www.enerji.gov.tr)
- Directorio General de Cuestiones de la Minería [www.migem.gov.tr](http://www.migem.gov.tr)
- Asociación de Exportadores de Minerales y Metales de Estambul [www.immib.org.tr](http://www.immib.org.tr)
- Federación Europea e Internacional de Industrias de las Rocas Naturales (EUROCOG) [www.euroroc.net](http://www.euroroc.net)



REPÚBLICA DE TURQUÍA  
MINISTERIO DE COMERCIO

Turkey

Discover  
the potential

Preparado por

Dirección General de  
Exportaciones

[www.trade.gov.tr](http://www.trade.gov.tr)

[ihticari@ticaret.gov.tr](mailto:ihticari@ticaret.gov.tr)

Centro de llamadas  
+90 850 808 04 04