
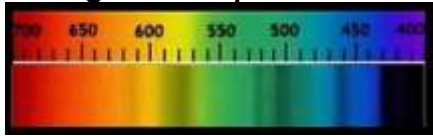


Advertencia: esta versión ha sido completada con Google Translate, ciertamente contiene errores o inexactitudes.

Ficha técnica - general: **Almandino (granate)**

Gema - nombres	(italiano - Almandino) (Inglés - Almandino) (Francés - Almandín) (Español - Almandina) (portugués - Almandina) (tailandés - อัญมณี น X a l M a n D i n)	(Alemán - Almandín) (árabe - الماندين 'almandin) (ruso - АЛМАНДИН Al'mandin) (Mandarín - 铁铝榴石 Tiě lǚ liú shí) (suajili - Almandino) (hindi - अलमांडाइन alamaandain)	foto 
Colores	La almendra es un granate de hierro y aluminio, de color rojo intenso, con tendencia al púrpura. Sus colores pueden variar desde el rojo puro, pasando por el naranja rojizo y el rojo ligeramente violáceo hasta el rojo parduzco oscuro. y generalmente de tono oscuro .		
Causa del color	El granate almandino es el tipo de granate más común. Su color rojo es causado por el hierro (Fe²⁺) en coordinación cúbica distorsionada. El almandino es miembro en un extremo de una serie de clasificación granate, mientras que en el otro extremo está el pirope. Cuando el magnesio reemplaza al hierro, la serie tiende a piropearse. Gema idiocromática		
Clasificación	Clase de minerales Nesosilicatos	Especie - Grupo (mineral) Almandino - granates	Variedad -
Propiedades ópticas	Gravedad específica: 3.95 - 4.31 Municipio: 4.19	RI: 1790 (1750 a 1830) Polariscopio : SR (con ADR) Doble refracción: -	Personaje óptico / pleocroísmo Ausente
	Brillo (brillo) - brillo de la fractura sub-adamantino-vitreus - vítreo , sub - vítreo , resinoso		Dispersión (fuego) 0.027
Luz	Fluorescencia SWUV (254 nm) : Inerte LWUV (365nm) : Inerte		Fosforescencia N / A
Forma	vestido cristalino Trapezoidal, dodecaédrica Punto de fusión: 1315°C	Efectos ópticos fenomenales Catitud (rara) con 4,6 o 12 radios. Cambio de color (EE. UU.)	sistema cristalino Isométrico (cúbico) - Hexoctaédrico clase de cristal
Fórmula química	Silicato de hierro y aluminio Fe²⁺₃Al₂(SiO₄)₃		Imagen del espectrómetro  Bandas típicas a 504, 520 y 573 nm, con líneas tenues a 423, 460, 610 y 680-690 nm.
Fractura	descamación Indistinto	Romper- Partir 1 dirección (generalmente no muy visible)	Fractura Concoidal
Durabilidad	Dureza (Mohs) - Absoluta 7-7,5; 100-150	Tenacidad Frágil	Estabilidad (calor, luz, productos químicos) Bueno
Claridad - características	Inclusiones típicas: Las inclusiones de asbesto son comunes. Otras inclusiones: agujas de rutilo que se cortan en diferentes planos (70°-110°), cristales redondeados en bajo relieve, circonitas con hendiduras de tensión, rasgos denominados huellas dactilares, apatito. Almandino es típicamente más claro que la mayoría de los otros granates y generalmente está limpio en la inspección visual.		
	Tipo II Normalmente incluido	Transparencia (comercial) - transparencia Transparente a translúcido	

<p>Depósitos - tipos de rocas</p>	<p>El almandino se encuentra en un extremo de la clase mineral del granate, el ferroso. Representa un importante grupo de silicatos que forman las principales rocas que componen la parte exterior del planeta: la corteza terrestre, el manto superior y la zona de transición. La almendra se forma comúnmente en los bordes de las placas líticas convergentes donde ocurre el metamorfismo regional . En este contexto, los enlaces químicos se rompen debido a las altas temperaturas y presiones desencadenadas por la subducción/colisión de las masas de material, provocando que la estructura mineral se recristalice de tal forma que sea estable en el nuevo entorno. La almendra se encuentra a menudo dentro de una matriz que se convirtió en pizarra (roca metamórfica caracterizada por una disposición regular, en planos aproximadamente paralelos) durante el proceso metamórfico regional. El esquistos se forma cuando las temperaturas suben de unos 200 a 400 grados centígrados y con un aumento de la presión debido a la profundidad (entre unos 8 y 15 kilómetros). El almandino también se encuentra en rocas metamórficas como los esquistos de mica, asociado a minerales como la estauroлита, la cianita, la andalucita y otros .</p> <p>Edad geológica : A veces más de mil millones de años.</p>
<p>Características de las piedras en bruto</p>	<p>Masivo, lamelar, con un grano fino claramente foliado. Granulares, generalmente aparecen como anedros (sin forma definida) a cristales subédricos de matriz.</p>
<p>Principales depósitos</p>	<p>Los principales yacimientos se encuentran en Asia (principalmente India). Otras fuentes: Afganistán, Australia (Territorios del Norte), Austria (Tirol), Brasil (Minas Gerais, Bahía), Canadá (Nunavut, Isla de Baffin, Columbia Británica), Etiopía , Groenlandia , Japón, India (Andhra Pradesh, Rajasthan), Salomón Islas , Italia (Valle D'Aosta, Piamonte, Trentino-Alto Adige), Kenia (sur), Madagascar (Alaotra-Mangoro Anosy Ihorombe), Mozambique (provincia de Manica) , Myanmar (región de Mandalay), Noruega , Pakistán (provincia de Khyber Pakhtunkhwa, valle de Swat), República Checa , Rusia (República de Carelia), Sri Lanka (provincia de Sabaragamuwa), Tailandia , Tanzania , Turquía (provincia de Aydin), Uruguay , EE . UU. (Alaska) , Idaho, Montana). Vietnam , Zambia (Río Mazabika).</p>
<p>año del descubrimiento</p>	<p>IV milenio a. C.: En el antiguo Egipto, la cultura Naqada (3500 - 3100 a. C.), que sucedió a la Badariense, hizo grandes avances en la fabricación de cuentas. Las cuentas de este período adquirieron una forma más regular e incluían piedras semipreciosas como, por ejemplo, el granate . almandino (pero también de cornalina, cuarzo y esteatita esmaltada). Estos detalles muestran un claro progreso en las técnicas de elaboración. El oro aluvial, abundante en el sur de Egipto, comenzó a utilizarse con más frecuencia. Se elaboran pulseras, collares y pulseras en la tradición badariense pero aparece un nuevo adorno: el adorno de la frente.</p>
<p>Historia</p>	<p>Los arqueólogos han recuperado collares de granate y talismanes de tumbas y momias del antiguo Egipto . Algunos granates (tal vez almandinos o piropos) fueron encontrados en la tumba de la princesa egipcia Sithathoryunet (Reino Medio de Egipto, ca. 1887-1878 aC). Una de sus joyas, un pectoral, estaba compuesto por cornalina, lapislázuli, turquesa y granates engastados en oro .</p> <p>excepcionales cuentas de granate (almandina y piropo) en un montículo de élite que data del siglo IV d.C. y ubicado en el cementerio Hagar el-Beida en la región de la Alta Nubia del Valle del Nilo. La fuente de materias primas para las perlas encontradas en Nubia no se ha identificado con certeza, pero puede ser originaria de depósitos en Portugal y Nigeria y sugiere una conexión con granates similares de contextos merovingios (457-751 d. C.)</p> <p>Los antiguos griegos y romanos usaban anillos, con sellos de granate, para sellar documentos importantes, así como también los montaban en una variedad de joyas con función decorativa (cabujones o tallados en camafeos y tallas, representando figuras clásicas o deidades). Las piedras preciosas rojas, identificadas principalmente como granates (carbuncos), se encontraban generalmente en la Europa de los siglos V y VI como decoración de incrustaciones de objetos de metal fino. La fuente más importante es, y lo ha sido durante miles de años, la India . Lo más probable es que los granates, que los romanos pensaban que procedían de Cartago, Etiopía y Alabanda, en realidad eran de origen indio y llegaron al Mediterráneo a través de la Ruta de la Seda.</p> <p>Curiosamente, los depósitos de granate de la India se encuentran en el norte del subcontinente (por ejemplo, en Rajasthan), mientras que la mayoría de las otras piedras preciosas de la India se encuentran en los estados del sur (Orissa, Tamil Nadu y Karnataka).</p>

Históricamente, las especies de granate más duras, como la almendra, se usaban, incluso en la antigüedad, para crear **abrasivos y polvos abrasivos**.

granate **almandino bizantino** grabado con un motivo cristiano y fechado **entre finales del siglo VI y el siglo VIII** ofrece una idea de las prácticas comerciales en la antigüedad. La gema provino probablemente del gran depósito de Garibpet, en **el estado de Telangana, India**. La talla bizantina proporciona evidencia **del transporte de granate desde la costa este de la India hasta el mundo mediterráneo** durante la Alta Edad Media. Al hacerlo, apoya la interpretación **de un texto del siglo VI** del comerciante y viajero griego **Cosmas Indicopleustes** (fallecido alrededor del año 550 d. C.), que describe la exportación de " **alabandenum** " desde los puertos de la costa sureste de la India a lo largo de la antigua Ruta Marítima de la Seda. Esta idea se refuerza aún más teniendo en cuenta que el granate del campo Garibpet se utilizó para la producción de cuentas. Algunos de ellos fueron recuperados en el sitio arqueológico de Arikamedu, en el sureste de **India**. Los granates (especialmente el almandino y el piropo) jugaron un papel importante en las joyas de cloisonné de fabricación merovingia (los merovingios fueron la primera dinastía de los francos) de la Alta Edad Media **desde el siglo V al VII de la era cristiana**. Los dos tipos predominantes de almandino utilizados en **la joyería de cloisonné** muestran características mineralógicas diferentes de las utilizadas en la India. En 2009, un hombre que usaba un detector de metales recuperó una gran colección de artefactos de metal anglosajones decorados con gemas, incluidos granates (almandinas), de tierras de cultivo en Inglaterra. Los 3.500 artículos, conocidos como **el Tesoro de Staffordshire**, se fabricaron durante **los siglos VI y VII** e incluían armas, artefactos religiosos y joyas.

En la Edad Media, los **anglosajones** usaban almandinos y piropos como ensamblajes de formas geométricas y nobleza y el clero europeo los usaba a menudo para sus joyas: piedras pequeñas, simples, abovedadas o angulares que proporcionaban adornos decorativos a broches, colgantes y hebillas.

Grandes depósitos de granate rojo fueron descubiertos en el centro de Europa (Bohemia) **alrededor del siglo XVI**, lo que provocó que esta gema se hiciera común en joyería durante los **siglos XVIII y XIX**. El granate de Bohemia de la República Checa se sigue extrayendo en la actualidad.

A partir **del siglo XVII, se creía que Pegu**, un antiguo reino en lo que ahora es **Myanmar** (Birmania), era la fuente de esta gema. Sin embargo, como no hay depósitos significativos de granate en toda esa área, las piedras raras, que se encuentran ocasionalmente, son de un color rojo pardusco bastante desaturado, se puede suponer que el famoso almandino de Pegu es de hecho indio. Lo más probable es que Pegu no fuera más que un renombrado centro lapidario de la época.

En **el período georgiano** (1714 a 1830-1837), los granates eran las joyas del momento en Inglaterra y sus colonias. Su popularidad se debió a 3 factores: eran **asequibles**, combinaban con casi **cualquier compleción** y el color almandino daba una sensación de realeza en los cortes planos y las monturas de cuello cerrado. En esta época, los estilos preferidos eran *aigrette*, combinación de motivos frondosos y naturalistas con collares que se dividen en dos pulseras, colgantes removibles, adornos para el cabello y aretes del día a la noche, que ofrecían casi todo un guardarropa de joyas. Los motivos como cruces de Malta, pensamientos, corazones y retratos de brujas y medallones conmemorativos con bordes redondos de granate rojo de corte plano fueron los más populares de la época, primero engastados en plata **a principios del siglo XVIII** y luego en oro.

La mina de granate más grande del mundo está ubicada cerca **de North Creek, Nueva York** y es operada por Barton Mines Corporation (la segunda operación minera continua más antigua en los Estados Unidos bajo la misma administración, iniciada por HH Barton, Sr. en **1878**) que suministra alrededor del 90% del granate industrial del mundo.

Otro momento significativo en la historia del almandino tuvo lugar en **Australia**. A finales del **siglo XIX**, se encontraron grandes cantidades de granates (precisamente almandinos y piropos) en los ríos del Territorio del Norte, que inicialmente se confundieron con rubíes. Esto obviamente desencadenó una carrera. En poco tiempo se fundaron 24 empresas de rubíes, pero todas se derrumbaron inmediatamente, cuando se comprobó oficialmente la verdadera naturaleza de las piedras.

En el norte **de Pakistán, entre 1889 y 1892**, los Hunza utilizaron **proyectiles de almandino** para luchar contra los británicos. Creían que los granates serían balas más efectivas que las de plomo porque eran rojas, como la sangre.

	<p>Nombre : El nombre es una corrupción de alabandicus , el nombre aplicado por Plinio el Viejo a una piedra encontrada o trabajada en Alabanda, una ciudad en Caria hoy parte del área de Anatolia de Turquía. La palabra granate deriva del latín <i>granatus</i> , de <i>granum</i> ("grano, semilla"). Esta es quizás una referencia a mela granatum o incluso pomum granatum ("granada", Punica granatum), una planta cuyos frutos contienen abundantes y vibrantes cubiertas de semillas rojas (arilos) , que son similares en forma, tamaño y color a algunos cristales. granate.</p> <p>la gema) , a veces erróneamente llamado almandite (el mineral). El granate (incluida la almendra) alguna vez se conoció como carbunco (aunque casi todas las piedras preciosas rojas se conocían originalmente con este nombre). El término " carbunco " proviene del latín que significa " carbón vivo " o "carbón encendido", debido al color de la piedra. Aunque los gemólogos ya no lo usan profesionalmente, el término "carbunco" persistió hasta el siglo XIX y llegó a referirse a las gemas rojas talladas en cabujón , más comúnmente granates almandino.</p> <p>Otros nombres comerciales: Australian Ruby, Ceylon Ruby, Oriental Garnet, Almandine Ruby y Carbuncle.</p> <p>Variedad : cuando el color tiende a un tono púrpura, la piedra a menudo se llama granate de Siriam , que proviene de Siriam, la antigua capital de la provincia de Pegu, a unos 90 km al noreste de Yangoon.</p> <p>La mayoría de los granates que cambian de color tienen una composición de piro-espessartina. Sin embargo, el piropro-almandina de Idaho (EE. UU.) puede exhibir un fuerte cambio de color de rojo a rojo violáceo bajo luz incandescente y LED.</p>
<p>Propiedad atribuida</p>	<p>Culturas místicas y antiguas como los sumerios y los egipcios enterraban a sus muertos con una piedra de granate . Quizás esto fue con la esperanza de que incluso las frías garras de la Muerte fueran amables con las almas de sus seres queridos fallecidos, así como para protegerlos de las apariciones desconocidas del Más Allá. Estas gemas se han considerado durante mucho tiempo la piedra del viajero : se dice que el Arca de Noé tiene una linterna granate para ayudar a navegar durante la noche.</p> <p>En la mitología helénica clásica, a menudo representada en pinturas y esculturas de la época, encontramos la historia de Perséfone, (también llamada Kore o Cora), hija de Zeus y Deméter. Se convirtió en la reina del inframundo después de que su tío Hades, el rey del inframundo, la secuestrara. Entre los testimonios más antiguos se encuentran las inscripciones de una tablilla hallada en Pilos fechada entre 1400 y 1200 aC En ellas, <i>Preswa</i> , que podría identificarse con Perse, hija de Oceanus, era probablemente una versión antigua a partir de la cual se desarrolló el mito de Perséfone.</p> <p>Probablemente exista un vínculo, tanto visual como simbólico, entre la leyenda y la gema.</p> <p>Cuando Perséfone abandonó el Inframundo para liberarse de las garras de Hades , el Dios del Inframundo encontró una forma curiosa de proteger la perspectiva potencial de su reunión: le entregó un puñado de semillas de granada . Los cristales de granate se asemejan a las semillas de esta fruta y también comparten una conexión con las energías protectoras. La energía dentro de la piedra granate es de naturaleza proyectiva y las piedras proyectivas se prestan fácilmente para propósitos de protección.</p> <p>Estas semillas de granada marcaron el destino de Perséfone, o quizás su renacimiento, y cuando las consumió, su destino quedó sellado como consorte de Hades y Diosa del Inframundo.</p> <p>En la antigua Persia , esta gema se consideraba un talismán que se originaba a partir de las fuerzas de la naturaleza, como las tormentas y los relámpagos. Muchos creían que el granate podría señalar un peligro inminente, palideciendo.</p> <p>En la antigüedad, así como en la Edad Media , se creía que el cosmos se reflejaba en piedras preciosas. Granate fue asignado a los planetas Marte, Mercurio y Plutón. El movimiento esotérico de los años 70-80 revivió algunas antiguas creencias e inmediatamente el sector joyero aprovechó la oportunidad y la convirtió en una herramienta de marketing para algunas piedras preciosas, entre ellas los granates.</p> <p>Esta gema se ha utilizado durante generaciones para atraer la suerte en el amor, pero también para calmar el alma y curar algunas dolencias físicas. Llevar un almandino hace que una persona sea caritativa y compasiva. Tiene una cualidad curativa altamente regeneradora que estimula la resistencia y la fuerza. Sus efectos también tocan los chakras de la raíz y la corona y fomentan la compasión y la caridad en ti, facilitan la meditación y el crecimiento y desarrollo interior, y promueven un sentimiento de comunidad.</p>

	<p>Aporta energía para eliminar inhibiciones enfermizas, actuando como un poderoso apoyo en la transformación personal. Te mirará y te protegerá, tanto física como emocionalmente. Se dice que también puede activar la energía Kundalini.</p> <p>Esta piedra da los recursos naturales para disfrutar de las cosas placenteras de la vida . Esta gema puede ser muy útil en el tratamiento de enfermedades del corazón y en dolencias que afectan al hígado , páncreas y ojos y para tratar la disfunción sexual y los problemas de libido. Puede conectarse con su energía a las funciones celulares y la regeneración.</p> <p>También sirve como talismán protector contra daños y ataques psíquicos negativos.</p> <p>La almendra lleva en sí el simbolismo de un amor íntimo y profundo , pero tradicionalmente también está ligada al compromiso y la devoción , que son características primordiales en las relaciones duraderas. Su energía curativa empuja a cultivar una sensación de abundancia, seguridad y protección.</p> <p>Si se coloca en un lugar al sur de un edificio o de un objeto elegido, según el Feng Shui , la almendra trae éxito.</p> <p>Connecticut (EE. UU.) lo ha designado como una joya oficial del estado.</p> <p>Planeta: Marte, Mercurio y Plutón Mes: Enero Signo zodiacal: Acuario Chakra: Raíz (7) y Corona (1)</p>		
Tratos	<p>Como la mayoría de los granates, la almendra normalmente no se trata ni mejora para cambiar su apariencia. Hay una excepción, un procedimiento bastante raro: calentar un granate almandino-espesartina en un ambiente oxidado a 920 °C produce una capa metálica de hematites gris oscuro en su superficie. Se han observado recubrimientos metálicos en los granates desde 1975 . Desde entonces, el piropo de almandino con un recubrimiento metálico se ha comercializado como los llamados "granates Proteus" (ahora casi imposibles de obtener).</p>		
Contraparte sintética	<p>Hay cristales de almandino sintéticos puros y mezclas de almandino-piropo producidos por el método hidrotermal. Estas piedras están presentes en el mercado de gemas, pero no son comunes. Más conocidos son otros tipos de granate sintético, como el YAG y el GGG, utilizados como réplica de numerosas piedras preciosas (hoy menos comunes, sustituidos principalmente por moissanite y CZ).</p>		
Se puede confundir con	<p>La mayoría de los granates rojo oscuro disponibles en el mercado pueden ser tanto piropos como almandinos. Puede ser muy difícil distinguir uno de otro, aunque el segundo suele ser más oscuro y pesado que el primero .</p> <p>àùò es la</p> <p>El granate almandino y el granate piropo pueden ser imitados por las mismas gemas: turmalina, espinela, rubí, cualquier otro granate rojizo y pasta sintética, sin embargo, es más común ver un amandine/pirope imitar un rubí y una tomalina roja que el contrario , ya que estos últimos suelen ser mucho más caros.</p>		
Pruebas gemológicas indicativas	<p>La especie almandino puede ser difícil de distinguir de otros tipos de granate solo por el color. Generalmente muestra tonalidades más oscuras que otras gemas rojas, pero también existen ejemplares de gran calidad que tienen colores similares a los del rubí. Un potente imán de neodimio permite distinguir el granate de otras piedras preciosas. La susceptibilidad magnética junto con su índice de refracción se puede utilizar para distinguir especies específicas de granate.</p> <p>El granate almandino tiene un espectro de absorción de diagnóstico distintivo con bandas típicas a 504, 520 y 573 nm y líneas tenues a 423, 460, 610 y 680-690 nm.</p> <p>Con un espectroscopio, se pueden ver 3 (o a veces 5) bandas en todos los almandinos, así como en la mayoría de los granates con un componente significativo de almandino.</p>		
Valor (2021)	Alta : 50 \$ / ct 3 quilates +	Mediano: \$ 20 / ct 1-3 quilates	Bajo: \$ 1 / ct por debajo del quilate
corte típico	<p>El granate almandino a veces se ahueca internamente para permitir que entre más luz en la piedra y darle una apariencia menos oscura. Si la parte inferior de la gema está cubierta con un engaste de joyería, para determinar si está hueca, solo verifique su peso. Su ligereza delata la intervención.</p>		
piedras famosas	<p>Joyas como la gema central de un anillo con un Eros caminando y portando con orgullo las armas de Heracles (piel de león, maza, arco y carcaj) grabadas sobre granate almandín, que data del siglo I a . como el Metropolitano de Nueva York.</p>		

	<p>En 1939 se descubrió una tumba del siglo VII en Suffolk durante la excavación de un barco funerario. Contenía un casco decorado. Compuesto por gorro de hierro, protector de nuca y máscara facial, decorado con imágenes de animales y guerreros en aleación de cobre y tachonado con granates rojos .</p> <p>La Santa Corona húngara es uno de los artefactos más antiguos y famosos adornados con granates almandino y probablemente tenga más de 1000 años .</p>
Grabar piedras	<p>Estados Unidos produjo cristales extraordinariamente grandes y bien formados que pesaban hasta 9 kg. El "subway granate" es una roca de 4 libras que se descubrió en la calle 35, entre la séptima avenida y Broadway, o casi 3 metros por debajo de la carretera, durante una excavación de alcantarillado en agosto de 1885 . Se estima que tiene 430 millones de años y su apodo fue otorgado por reporteros que sin duda pensaron que una excavación en el metro sería una procedencia más majestuosa que una zanja de alcantarillado. (El granate en realidad fue descubierto años antes de que se excavarán los túneles del tren subterráneo de Manhattan).</p>