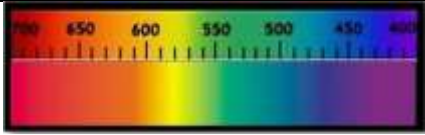


Advertencia: esta versión ha sido completada con Google Translate , ciertamente contiene errores o inexactitudes.

Ficha técnica - general: O p a l e

Gema - nombres	(italiano - ópalo) (Inglés - ópalo) (francés -ópalo) (Español -Ópalo) _ (portugués - ópala) (tailandés - โอปอล ฝ ่ xo pxi ')	(Alemán - Ópalo) (árabe - أوبال terrible) (ruso - Опал ópalo) (Mandarín - 蛋白石 da nb á ish í) (suajili - ópalo) (hindi - दूधिया पत्थर doodhiya patthar)	foto 
Colores (GIA)	La <i>Guía de tonos corporales de ópalo</i> fue diseñada y creada por la <i>Asociación Op.al de Australia</i> y sirve como guía para clasificar el tono de la piedra base (el cuerpo). La industria del ópalo luego tiene esta guía para muchos tipos de ópalo, incluidos Ópalos etíopes. Tono de "Cuerpo" N1 - N4 - para tipos de cuerpo con tonos negros, típicamente extraídos en Lightning Ridge. Tono de "cuerpo" N5 - N7 - para ópalos de colores claros, pero se han utilizado en ópalos de Coober Pedy (claro/blanco) y ópalos etíopes. También hay una guía de brillo de ópalo que ayuda a asignar un valor al brillo de un ópalo a simple vista. El brillo del ópalo se puede describir como: Vívido, muy brillante, luminoso, moderado, tenue. El juego de colores incluye amarillo, rojo, naranja, verde, morado, marrón, negro, azul. El rojo es normalmente menos común y cuando está presente la piedra generalmente adquiere mayor valor...		
Causa del color	El ópalo precioso exhibe un juego variable de colores internos y, aunque es un mineraloide , tiene una estructura interna. A escala microscópica, el ópalo precioso se compone de esferas de sílice de aproximadamente 150-300 nanómetros ($5,9 \times 10^{-6}$ a $1,18 \times 10^{-5}$ pulgadas) de diámetro en una red hexagonal o cúbica. ópalos son multicolores y consisten en pequeñas esferas de sílice dispuestas de manera regular, con agua entre las esferas. Las esferas difractan la luz blanca, descomponiéndola en los colores del espectro. Este proceso se llama "opalescencia". Las esferas más grandes proporcionan todos los colores, las más pequeñas solo azul y verde. Los ópalos que tienen un color predominantemente rojo son muy raros, ya que solo se encuentran donde se han depositado esferas de sílice más grandes.		
Clasificación	Clase de minerales Óxidos e hidróxidos-mineraloides	Especie - Grupo (mineral) Ópalo	Variedad Muchos (ver la lista a continuación)
Propiedades ópticas	Gravedad específica: 1,25 - 2,23 común 2.09	RI: Entre 1,370 (México) y 1,470 Polariscopio :SR Doble refracción: No	Personaje óptico Isotrópico
	Brillo (brillo) - brillo de la fractura Vítreo, ceroso, graso, opaco - vítreo o aceitoso en fracturas recientes. Opaco o ceroso si está corroído, poroso o muy impuro.		pleocroísmo NO
Luz	Fluorescencia SWUV : Frecuente - blanco, verde o amarillito LWUV : blanco, azul, verde amarillento		Fosforescencia Raro - verde amarillento Ópalo de fuego:
Forma	vestido cristalino Amorfo con venas irregulares, en las masas, en los nódulos	Efectos ópticos fenomenales Juego de colores (opalescencia, una forma de adularescencia e iridiscencia)	sistema cristalino Sólido amorfo clase de cristal
Fórmula química	Dióxido de silicio (+ agua) - Sílice hidratada		Imagen del espectrómetro

	SiO2 (+ nH2O)		
Fractura	descamación No	Romper- Partir No	Fractura Irregular, astillado, concoide
Durabilidad	Dureza (Mohs) - Absoluta 5½ - 6 (raro 6½) - 60-72 (raro 86)	Tenacidad Frágil	Estabilidad (calor, luz, productos químicos) De estable a frágil (teme los ambientes secos, las altas temperaturas y los cambios bruscos de temperatura)
Claridad - características	Inclusiones típicas: Las inclusiones no son un factor determinante más que los que determinan el efecto del juego de colores. Son una de las principales características en la distinción entre piedras naturales y piedras sintéticas. Las inclusiones naturales más comunes son: Arena : A menudo, el POC o la barra de color no cortan las porciones u orificios restantes de la arenisca huésped. Cristales de otro mineral , como yeso o limonita. Matriz : un tipo ligeramente diferente de sílice opal. Tejido : una inclusión similar a una telaraña, a veces de cerámica o material similar, esparcida por todo el POC. Ironstone - frente al Boulder Opal Inclusiones fluidas : agua, a veces hierve o dos fases.		
	Tipo - No aplica	Transparencia (comercial) - transparencia De transparente a translúcido a opaco	
	Depósitos - tipos de rocas	Alteración de tobas volcánicas, basaltos. Sedimentos marinos de sílice en aguas profundas. La formación de opal-C, opal-CT y opal-AG se limita a entornos de baja presión y baja temperatura. Edad : 145-10 millones de años. Se cree que la solución tiene una tasa de depósito de aproximadamente un centímetro de espesor durante 5 millones de años a una profundidad de 40 metros . Si el proceso permite que las esferas alcancen un tamaño uniforme, comienza a formarse el preciado ópalo.	
Característica s de las piedras en bruto	El ópalo se clasifica en 4 tipos: - Opal-CT: contiene cristobalita-tridimita - Opal-C: contiene cristobalita - Opal-AG: amorfo (Amorphous -Gel) (esferas de sílice amorfa juntas forman una rejilla de difracción para crear un ópalo precioso). Opal-AN: amorfo (Amorphous-Network (encontrado como hialita). Algunas de las variedades más populares: Potch : ópalo sin valor Ópalo -AG Un tipo de ópalo que consiste en esferas agregadas de sílice amorfa, con agua llenando los espacios entre ellas. Precioso Ópalo y Potch Los ópalos consisten en este tipo de estructura: la diferencia radica en la regularidad del tamaño de las bolas y el empaque. Ópalo -AN Opal -AN es un término para el ópalo amorfo con una estructura similar al vidrio (Graetsch , 1994). La "A" en el nombre significa amorfo; el subíndice "N" significa que su estructura es reticular similar al vidrio de sílice; sin embargo, todavía contiene alrededor de 3-8% de agua. Ópalo-C Un tipo de ópalo que consiste en a- cristobalita desordenada . Ópalo -CT Consiste en esferas microscópicas empaquetadas (150-300 nm) formadas por diminutos cristales microcristalinos de Cristobalita y/o Tridimita , con un contenido de agua de hasta el 10% en peso.		

	Ópalo de agua, o. de Ceilán , sinónimos de piedra lunar, variedad de ortoclasa Alumocalcita Una variedad de ópalo con impurezas de alúmina y cal. amatita formado por gruesos montículos depositados por aguas termales ricas en sílice. Ópalo ámbar Una variedad de ópalo de color amarillo pardusco, similar al ámbar. ópalo andino Un ópalo azul verdoso de Perú. Andenopal Nombre alemán para la variedad de ópalo rosa de Perú (¿Catamarca?). fuego de banda Ópalo Un ópalo precioso con bandas que muestran un juego de colores. Ópalo negro El tipo de ópalo más valioso, esta preciosa variedad de ópalo tiene un color de fondo oscuro. azul Ópalo azul translúcido sin juego de colores. La causa del color puede ser el efecto de dispersión de la luz o, en ocasiones, la mezcla microscópica de crisocola u otros minerales. (Ver también "Ópalo Andino") hueso Ópalo que sustituye al hueso fósil. Ópalo de concha Ópalo reemplazando conchas fósiles. Madera Ópalo que ha sustituido a la madera fósil. Boulder Opal Una variedad de ópalo precioso que se encuentra en Queensland, Australia, en forma de grietas o revestimientos en y alrededor de rocas de arenisca/hierro. Ópalo de ojo de gato Una forma rara de ópalo chatoyant que muestra una delgada línea de fuego. Cherry Opal Una variedad de ópalo común o precioso que se distingue por su color marrón rojizo. crisopal Variedad verde rica en níquel de ópalo transitivo / mezclado con crisoprasa crisopal (por Schumann) Variedad translúcida del ópalo verde manzana común debido a la presencia de níquel. Ópalo alabanza Un ópalo verde . Ópalo Claro Precioso ópalo mexicano transparente con un intenso juego de colores (rojo, verde, azul y amarillo). Ópalo común Un tipo de ópalo que no exhibe ningún fuego. Contra Luz Opal Un precioso ópalo donde el juego de colores es visible solo cuando se sostiene contra la luz. Crystal Opal Una variedad clara a translúcida de Precious Ópalo en el que el juego de colores es visible tanto en la superficie como en el interior. Forcherita Una variedad de ópalo de amarillo a naranja, que debe su color a inclusiones microscópicas de oropimente y rejalgar. Originalmente señalado desde el molino de Holzbrücken , valle de Ingering , Knittelfeld , Estiria, Austria. Topinambur Un ópalo translúcido de color blanco azulado con reflejos rojizos. El nombre se remonta al menos a 1837. Comparar con Girasol Cuarzo que toma su nombre de este material. Golden Opal Un nombre para el ópalo amarillo o dorado. Ópalo arlequín Una variedad de ópalo precioso en el que el juego de colores se organiza en un patrón de arlequín vivo, en forma de diamante o rectangular. Cariño Ópalo Un nombre innecesario para el ópalo marrón anaranjado. Hyalite Una variedad incolora de Opal . Hyalite es un ópalo-AN, un vidrio de sílice amorfo que contiene alrededor de 3-8% de agua. Como tiene una estructura diferente, no muestra la opalescencia (juego de colores) que se encuentra en el ópalo precioso. La hialita se presenta como globular y ... Hydrophane Una variedad de ópalo que se vuelve translúcido o transparente cuando se sumerge en agua, típico de las gemas etíopes. isopira Un ópalo rojo oscuro impuro Jasper Opal Un Jasper brechado cementado por ópalo. Opal -Jasper Una variedad de ópalo de color amarillo jaspe. Gelatina Ópalo Un ópalo claro con apariencia gelatinosa y un brillo azulado. Lechosos Variedad Opal con un color de fondo blanco lechoso. blanco Precioso ópalo con fondo blanco. Lemon Opal Otro nombre innecesario para una variedad de colores de Opal . Opal Levin Precioso ópalo con largos y sutiles relámpagos. Hígado Opal / Liver Opal Un nombre tradicional para una variedad de ópalo marrón oscuro. También se usa como sinónimo de menilitis . Lluisnando opal Un ópalo amarillo pálido
--	--

	Mascareignite Una forma de sílice opal, de origen vegetal. Principalmente restos síliceos de gramíneas y diatomeas. Reportado originalmente desde la isla de Reunión. Ópalo de fuego mexicano Un ópalo rojo claro de México. rojo, marrón rojizo a marrón anaranjado, transparente a translúcido. Noble / Precioso Ópalo de fuego Ópalo de fuego que muestra un juego de colores. ópalo de leche Un ópalo blanco . almizclero Ópalo con inclusiones dendríticas, generalmente silicatos verdes. Madre de ópalo Una arenisca o piedra ferrosa con ópalo como hormigón. Ópalo de montaña Nombre no necesario para ópalo de origen ígneo. Ópalo de ónix Un ópalo con bandas que recuerda a Onyx Ópalo oolítico El ópalo oolítico es una variedad de ópalo que consiste en granos esféricos interconectados u oolitos de ópalo. Matriz de ópalo Un término para una capa delgada de ópalo en una roca huésped. Opal -Agate Una variedad de Opal que muestra bandas de colores similares a las de ágata. Pseudomorfos de ópalo de Serpentine Opal. Un término local. Painter Boulder Cantos rodados de arenisca con una fina capa opal. Ópalo de piña Pseudomorfo de Ópalo después de Ikaite Pinfire Opal Con destellos de color muy pequeños del tamaño de la cabeza de un alfiler. Pipa Opal Opal que rellena cavidades cilíndricas largas. Ópalo de brea Una variedad de ópalo negruzco con un brillo de brea. Ópalo precioso / Ópalo noble Una preciosa variedad de gemas de ópalo que muestran opalescencia. El ópalo más valioso es el ópalo-AG. Muestra un juego de colores ("opalescencia") debido a la difracción de la luz del empaque regular de esferas de sílice submicroscópicas de tamaño aproximadamente igual (Jones et al, 1964; Sanders, 196 ... pirofano Opal donde el juego de colores parece vagar al azar. quinzita Rosa ópalo a ópalo rosa. Originalmente descrito por Quincy-sur-Cher, Bourges, Cher, Centro, Francia. radiolito Ópalo Ópalo marrón ahumado coloreado por inclusiones de exoesqueletos radiolares. Red Flash Opal Ópalo precioso con destellos de color rojo que aparecen y desaparecen cuando se gira la piedra. Ópalo de resina Un ópalo marrón amarillento común con un brillo resinoso. Slocum Stone Un ópalo cultivado sintéticamente Lava Ópalo Guijarros aluviales de Ópalo . ópalo de cera Un ópalo de amarillo a marrón con un brillo ceroso. Yowah Nut Pequeños guijarros redondeados de arenisca impregnados de ópalo precioso . originalmente desde Yowah Opal Field , Queensland, Australia.
Principales depósitos	Ópalo precioso (con juego de colores): Ópalo noble - Principales yacimientos: Australia (Nueva Gales del Sur, Queensland, Centro Norte / Coober Pedy / Provincia del Noroeste de Mintabie / Estante Estuado Andamooka Ranges-South Australia, Cowarna Downs Station / Coolgardie -Western Australia), Etiopía (North Shewa Zone- Amhara Región), Brasil (São Geraldo do Araguaia-Pará), México (ópalo de fuego, cristalino), Guanajuato, Jalisco, Nayarit, Querétaro), Estados Unidos (Nevada, Idaho) Depósitos menores: Canadá, España, Indonesia, Hungría, Honduras, Somalilandia, Eslovaquia, Alemania, Perú (Azul, rosa sin opalescencia), Nueva Zelanda, Rusia, ópalo común (sin opalescencia): Afganistán, Argelia, Angola, Antártida, Océano Ártico, Argentina, Océano Atlántico, Tasmania, Austria, Bolivia, Bulgaria, Camboya, Camerún, Cabo Verde, Chile, China, Colombia, Costa Rica, República Checa, Dinamarca, RD Congo, Egipto, Islas Feroe, Fiji, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Groenlandia, Guatemala, Islandia, India, Océano Índico, Irán, Israel, Italia (Cerdeña) , Japón, Jordania, Kazajstán, Kenia, Kosovo, Libia, Madagascar, Malasia , Malí, Islas Marshall, Mauritania, Mongolia, Marruecos, Myanmar/Birmania, Namibia, Macedonia del Norte, Noruega, Omán, Océano Pacífico, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Polonia, Portugal, Rumania, Ruanda, Santa Lucía, Arabia Saudita, Serbia, Sudáfrica, Corea del Sur, Tailandia, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Tayikistán, Tanzania, Tailandia, Turquía, Reino Unido, Ucrania, Vietnam, Zimbabue, Marte ,

año del descubrimiento	4000 aC: en una cueva en Kenia, Louis Leakey, el famoso antropólogo, descubrió los primeros artefactos de ópalo conocidos. Datán de alrededor del año 4000 a. C., lo más probable es que provengan de Etiopía.
Historia	Se han descubierto artefactos de ópalo que tienen varios miles de años en África oriental. Ya en el año 250 a. C., los romanos valoraban los ópalos . Roma probablemente obtuvo las gemas de las minas ubicadas cerca de Cervenica o Cernowitz (hoy Chernivtsi en Ucrania) . Se dice que a Marco Antonio le encantaba esta piedra. De hecho, se dice que deseaba tanto un ópalo del tamaño de una almendra propiedad del senador romano Nonio que lo desterró después de negarse a venderle la piedra por 2.000.000 de sestericios. Se dice que el general romano deseaba la gema para regalársela a su amante, Cleopatra VII. Otra leyenda dice que un emperador romano ofreció cambiar un tercio de su vasto reino por un solo ópalo. A mediados del siglo I d.C. , el famoso autor, el erudito romano Plinio, escribió sobre el ópalo: "<i>Teniendo un fuego brillante del ántrax (rubí o granate), el púrpura glorioso de la amatista, el verde mar de la esmeralda y todo esos colores brillando juntos mezclados de una manera increíble</i>". El primer descubrimiento de ópalos comunes en Australia fue realizado cerca de Angaston (SA) por el geólogo alemán Johannes Menge , en 1849. El depósito de Yowah , Queensland, comenzó a atraer mineros en 1880 y en White Cliffs (NSW) en 1890, en Opalton (Qld) en 1896 y en Lightning Ridge (NSW) en 1905. En 1829 , la novela "Ana de Geierstein " dio al ópalo la reputación de ser desafortunado o mal de ojo. Algunos creen que esta mala estrategia publicitaria fue intencional, diseñada para proteger el mercado de diamantes de la competencia que podría provenir de los ópalos . Entre los siglos XIX y XX, muchas casas reales las utilizaron para sus joyas, famosas fueron las de Francia y Napoleón . El gran líder transalpino obsequió a su emperatriz Josefina con un magnífico ópalo , llamado "La quema de Troya", que emitía espléndidos resplandores rojos. Australia se convirtió en ese momento histórico, en el principal productor de ópalo del mundo, posición que mantiene incluso en la actualidad. Antes de 1900, el ópalo en bruto se enviaba desde White Cliffs , el principal campo de recolección de NSW, y luego se enviaba a Alemania para cortarlo y pulirlo. Poco a poco, comenzaron a aparecer cortadores profesionales en los campos. Se equiparon con viejas máquinas de coser a pedales o bicicletas y con ellas diseñaron herramientas innovadoras para trabajar con gemas. En 1907 en Old Town, en Wallangulla Opal Fields (más tarde conocido como Lightning Ridge Opal Fields), apareció el primer lapidario local, su nombre era Charles Deane . En 1908, hubo una fiebre del ópalo y los cortadores se establecieron en un área de 3 millas de largo llamada Nettleton en 3-Mile. Muchos de los primeros mineros cortaban sus propias piedras, pero a menudo lo hacían de forma muy tosca. Su valor comercial aumentó principalmente entre 1900 y 1932. En 1915 , un grupo de mineros de oro estaba explorando el Gran Desierto de Victoria al noroeste de Adelaide. Se dice que una noche, un niño de 14 años encontró accidentalmente un ópalo noble. Este hallazgo inició una "carrera de ópalo". En poco tiempo, se estableció el asentamiento de <i>Stuart Range Opal Field</i> , que hoy se conoce como Coober . Pedy . Hasta principios de la década de 2000, Coober Pedy suministró alrededor del 95% de los ópalos blancos del mundo . El primer informe publicado sobre la gema de ópalo de Etiopía apareció en 1994 , con el descubrimiento del precioso ópalo en el distrito de Menz. Gishe , en la provincia de Shewa del Norte . Nombre : ¿El ópalo o el ópalo? El nombre puede ser tanto masculino como femenino, la forma masculina parece ser la predominante. El origen del nombre es incierto. Podría derivar del sánscrito <i>upala</i> , que significa "piedra" o "piedra preciosa", luego pasó al griego <i>ὀπάλιος</i>-<i>opallios</i> luego al latín <i>opālus</i> (que significa "piedra preciosa"), finalmente al francés <i>opal</i> y al arcaico italiano . <i>opal</i> / <i>opala</i> , de ahí la forma moderna de ópalo . Plinio también puede haberse referido a la gema como paederos .
Propiedad atribuida	Como el ópalo tiene los colores de otras gemas, los romanos pensaban que era la más preciosa y poderosa de todas. Los beduinos creían que los ópalos contenían rayos y caían del cielo durante las tormentas eléctricas. En la curación física, se cree que puede ayudar a tratar infecciones y bajar la fiebre, así como fortalecer el sistema inmunológico . Si el pecho o el sistema respiratorio están contraídos, también puede ayudar a aliviar esta presión y traer ligereza a la respiración.

	Aquellos que luchan con una enfermedad a largo plazo o una condición crónica pueden encontrar en esta piedra un compañero de viaje sólido, que puede ayudarlos a recuperar la salud. El ópalo también puede ayudar a que el hígado funcione bien y puede reducir el dolor asociado con el síndrome premenstrual y el parto. También es un buen apoyo para renovar las células de la piel , dándoles juventud y para fortalecer el estado de las uñas y el cabello. Para aquellos que luchan contra la retención de agua, esta joya puede ayudarlos. También puede traer equilibrio interior y armonía. Opal toma un pensamiento o sentimiento, lo amplifica y lo ilumina para que se pueda ver con claridad. Opal nos invita a dejar atrás viejas heridas, viejos patrones y viejas conexiones y recordar las lecciones de la vida, sin ceder al dolor. También es conocida como la piedra de la esperanza y el cambio positivo, que te invita a asumir la responsabilidad y controlar tus actos. Debido a sus diferentes tonalidades, el ópalo está asociado con todos los chakras. También está conectado con la comunicación superior y el reino de los espíritus y los ángeles. Sus vibraciones conectan maravillosamente con el agua . Es la joya del 14 aniversario de boda. Planeta: Venus Mes: octubre (piedra oficial) Signo zodiacal: Libra Chakra: depende de la variedad o color: Ópalos negros/de canto rodado - Root Chakra - Mejora la sensación de seguridad y confianza Ópalos de fuego - Chakra sacro - Aumenta la sexualidad y la fertilidad Ópalos amarillos - Chakra del plexo solar - Trata problemas de hígado, estómago y vesícula biliar Ópalos Verdes o Rosados - Chakra del Corazón - Alivia los celos y rencores Ópalos azules - Chakra de la garganta - Mejora la comunicación y los problemas de garganta/tiroides Ópalos morados - Chakra del tercer ojo - Aumenta la resolución y la fe Ópalos blancos - Chakra de la corona - Cura dolores de cabeza y migrañas
Tratos	Relleno y lubricación de fracturas. El ópalo agrietado se trata intentando rellenar las grietas agrietadas con un " óptico " o un material de resina similar. También conocido como tratamiento (para la durabilidad) es moler manchas de arena en el pozo negro de la piedra preciosa y rellenar el agujero que queda con resina, aunque este procedimiento puede nunca llegar a la barra de color y verse boca abajo en el ópalo. las resinas Recientemente se ha utilizado el tratamiento de maquillaje de ópalo boulder de Queensland. Algunos ópalos de roca de Queensland se tratan de esta manera. El problema es que el ópalo que normalmente se une de forma natural a su piedra de hierro anfitriona a veces no se adhiere completamente a la piedra de hierro, posiblemente debido a una capa de arena o limo. El tratamiento llena la unión entre la capa de ópalo y el soporte de piedra de hierro y el tratamiento es muy difícil de observar sin un equipo analítico sofisticado, sin embargo, el tratamiento es muy limitado en su aplicación. Revestimiento de la superficie Recientemente se ha determinado que algunas muestras de ópalo de canto rodado de Queensland han sido tratadas depositando una capa de óxido de aluminio (Al₂O₃) para superar la suavidad de algunos ópalos . El ópalo tiene una dureza en la escala de Mohs de 5-6, mientras que el óxido de aluminio tiene una dureza de 9. Actualmente, este tratamiento es muy limitado; sin embargo, si se vuelve frecuente, será difícil de detectar sin el equipo analítico adecuado. la carbonización La carbonización del ópalo de matriz implica cualquier proceso o método de colocar partículas de carbón gráfico en poros o espacios, particularmente de ópalos de tipo "matriz" , para realzar el material en un color de cuerpo "negro" y luego imitar el "ópalo negro". observación microscópica como áreas de "manchas" negras o manchas en el material de ópalo. ácido y azúcar

	Esta es la forma más común de tratamiento de ópalo y generalmente se aplica al ópalo de matriz de Andamooka . El proceso es bastante simple. El ópalo matriz se corta y se pule para darle forma y luego se "hornea" en una solución saturada de azúcar. Después de un período de tiempo, el ópalo se retira y se sumerge en una solución concentrada de ácido sulfúrico. La reacción del ácido y el azúcar coloca el carbono como puntos negros en la capa superficial porosa del ópalo matriz, haciéndolo negro y, por lo tanto, imitando el ópalo negro. El carbón y el tratamiento del tabaquismo Esta forma de tratamiento de ópalo se ha registrado a lo largo de la historia. Se dice que la matriz de ópalo puede envolverse en papel de periódico o corteza o similar y colocarse en el fuego, carbonizando el material y depositando el carbón en la matriz de ópalo. Más recientemente, esta forma de tratamiento se ha aplicado a las variedades más porosas del ópalo "hidrofano" etíope.		
Contraparte sintética	Una de las imitaciones de ópalo más destacadas fue presentada a principios de la década de 1970 por John Slocum de Rochester, Michigan. En esta imitación, se incorporaron láminas delgadas de lámina metálica al vidrio para producir colores de interferencia de película delgada que recuerdan el "juego de colores" en el ópalo natural. En 1972, Pierre Gilson comenzó a producir un verdadero ópalo sintético que no requería impregnación con polímeros. Las primeras imitaciones podrían dividirse en 2 tipos principales: una variedad de plástico con esferas de "látex" (en realidad, poliestireno) y una variedad a base de sílice . A lo largo de los años, otros fabricantes, incluidos Kyocera, Almaztechnocrystal y Openallday Pty, han producido ópalos sintéticos e imitaciones. pero el desarrollo más reciente es un plástico similar al ópalo fabricado por Kyocera y otros en Japón. Este nuevo material es 80% plástico y 20% sílice. Otro producto reciente es el de Sanwa - Hong Kong, llamado <i>Bello Opal</i> , un Ópalo sintético impregnado de polímero y disponible en 92 colores, como ópalo verde, ópalo azul, ópalo blanco, ópalo rosa, ópalo amarillo, ópalo morado, ópalo negro. .. etc.		
Se puede confundir con	Ópalos sintéticos, dobletes, trillizos. Los dobletes de ópalo / Los dobletes de ópalo constan de 2 capas que se mantienen unidas con pegamento. Estas dos capas son; Se pueden pegar sobre un soporte negro que básicamente es de potch negro, vidrio industrial negro, plástico duro o piedra de hierro marrón y vitrolita . También se pueden pegar en una fina lámina de ópalo, que suele ser blanco o cristalino. Aunque el grosor de un ópalo doblete puede variar en función de ciertos factores que no se pueden controlar, aún resulta ser mucho más grueso que el que se encuentra en un ópalo triplete.		
Pruebas gemológicas indicativas	La prueba más importante es la que se refiere al examen bajo el microscopio. El ópalo noble solo se puede confundir consigo mismo , pero en sus versiones sintética o ensamblada. Cuando se trata de dobletes o tripletes, los planos de separación suelen ser obvios, especialmente cuando se ven de lado con diferentes tipos de iluminación. Para detectar un ópalo artificial , debes mirar la gema desde todos los ángulos. Las piedras artificiales tienen colores dispuestos muy regularmente (por lo general) en columnas dentro de las piedras, aunque a menudo se cortan para ocultar esta característica. Una segunda característica que llama la atención de inmediato en las imitaciones de ópalo es la repetición de colores y diseños similares en cada pieza. Una mirada más cercana destaca algunos aspectos típicos como el efecto "piel de lagarto" o "piel de serpiente" y la textura tubular apilada. Las gemas naturales a menudo no tienen una forma perfecta, ya que a veces se eligen formas irregulares para mostrar lo mejor de la gema.		
Valor (2021)	Alto : \$ 10,000-100,000 / ct 3 quilates +	Medio: 200-500 \$ / ct 1-3 quilates	Bajo: \$ 5-10 / ct por debajo del quilate
corte típico	En los cabujones, las capas de ópalos suelen ser bastante finas e irregulares, y el juego de colores suele limitarse		
piedras famosas	"El Príncipe Negro" "El Príncipe Negro", originalmente conocido como " Príncipe Arlequín ", fue encontrado en 1915 en Phone Line, Australia, pesaba 181 quilates y presentaba un patrón de bandera en un lado y el otro era rojo. Después de su descubrimiento, este magnífico ópalo fue comprado por un rico comprador norteamericano en Inglaterra, quien luego		

	lo donó al Museo de Historia Natural de Nueva York. Posteriormente, la piedra fue trasladada al Cementerio Forest Lawn Memorial en Los Ángeles. "El orgullo de Australia / Emperador rojo" Esta gema de 225 quilates tenía dos caras. El de atrás era claro con una disposición cromática arlequín, totalmente diferente al de la cara principal, mostrando destellos de color oscuros y ricos. En 1920, fue comprado (junto con otros tres) por £ 2000, luego, después de 1950, fue robado junto con el Príncipe Negro y su ubicación sigue siendo un misterio hasta el día de hoy. La Reina / Reina del Fuego Esta piedra fue encontrada en noviembre de 1906 y pesaba casi 900 quilates. Se vendió por £ 100 a un comprador desconocido y luego cambió de manos varias veces. Se valoró en 40.000 libras esterlinas en el Museo de Chicago, luego se le cambió el nombre y se vendió por 75.000 libras esterlinas a John D. Rockefeller en la década de 1940.
Grabar piedras	"La reina de las llamas " Fue extraído en 1918 a 12 metros bajo la superficie, a través de un túnel de 70-80 cm de ancho. La oferta original por la piedra en bruto fue de solo £ 7, pero luego se vendió por £ 93. Pesaba 253 quilates y presentaba una mezcla dominante de rojo y azul verdoso con varias combinaciones de colores. Fue revendido por \$ 1 millón en 1980. aurora austral Se encontró en 1938 en Lightning Ridge y se considera uno de los ópalos negros más preciosos del mundo. La piedra ovalada, tallada y pulida presenta motivos de arlequín con colores dominantes de rojo, verde y azul sobre fondo negro. Pesa 180 quilates. La rareza del ópalo proviene de su tamaño y el juego de colores fuerte y vibrante. Fue valorado en AUD \$ 1,000,000 en 2005. cometa Halley Pesa 1982,5 quilates . Se puso a la venta en 2006 por 1,2 millones de dólares australianos. La gema tiene una capa gruesa entre verde y naranja y se considera la gema más grande de su tipo jamás encontrada en Lightning Ridge. El Arco Iris de la Virgen / Arco Iris Virgen La increíble gema de 72,65 quilates fue descubierta por un minero solitario que trabajaba en un antiguo pozo minero con una excavadora en 2003. Se formó dentro de una sepia fosilizada de una especie conocida como <i>Belemnita</i> . En 2016, su valor se estimó en más de \$ 1 millón y fue adquirida por el Museo de Australia del Sur en Adelaide. Colección de ópalo de \$ 10 millones En 2018, una colección privada de ópalos comenzó a viajar por todo el mundo; sin embargo, se mostró en privado a los coleccionistas. Compuesto por 12 ópalos negros sin cortar y sin tratar de varias formas y tamaños adquiridos durante un período de 100 años. La colección fue reunida por un grupo de mineros de Lightning Ridge. El peso de las piezas de la colección oscila entre los 21 y los 6.085 quilates y su precio se estimó en 10,8 millones de dólares.