

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS PARA EL CUIDADO DE SUS ALHAJAS

Cada alhaja es un tesoro que necesita un mínimo de cuidados por parte de su propietario para que perdure su belleza y funcionalidad. Gemas y metales presentan determinadas características, de las que dependen el trato y los cuidados que hay que proporcionar a las joyas.

No limpie sus alhajas con detergentes agresivos, es recomendable sumergirlos en agua destilada caliente con jabón neutro y limpiarlos con un cepillo suave. El cloro y la cal del agua del grifo pueden, con el tiempo, dejar residuos.

Numerosas gemas presentan características que les impiden ser sometidas a una limpieza ultrasónica o con vapor. Hay que tener especial cuidado con Esmeraldas, Perlas, Coral, Ámbar, Turquesa y Ópalo.

Muchas gemas son blandas o frágiles por lo que se recomienda guardar cada joya individualmente, ya que las gemas más duras pueden dañar a otras e incluso rayar los metales, mermando de esta forma su brillo.

Es conveniente hacer revisar, de vez en cuando, el engastado de las gemas donde fácilmente pueden engancharse las garras, aflojarse o abrirse, lo que puede provocar la pérdida de alguna piedra preciosa.

Mercurio y cloro pueden alterar los metales.

Para la limpieza de los metales existen paños especiales que se venden en los comercios de joyería.

Las Perlas requieren un cuidado especial. Se alteran con cualquier sustancia ácida o grasa como el sudor, el maquillaje, los perfumes y otros cosméticos, en especial las lacas de pelo. Igualmente nocivos son los ambientes demasiado secos o soleados que pueden provocar grietas y cambios de color.

Es recomendable cambiar periódicamente el hilo de los collares ya que su suciedad puede dañar la Perla desde el interior.

Las Perlas deben guardarse en bolsas individuales de seda.

PARA EL USO Y CUIDADO DE LAS GEMAS ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA SUS REACCIONES A DETERMINADOS PROCESOS DE MANEJO.

Dureza y Resistencia al rayado

La dureza de una gema es la resistencia que opone a ser rayado o desgastado por fricción. Es una propiedad física importante, ya que la "vida" de la gema depende en gran parte de la dureza.

La dureza se mide de forma relativa por medio de la Escala de dureza de Mohs, haciendo referencia al geólogo y mineralogista Friedrich Mohs, que la creó en 1824.

Escala de Dureza de Mohs	
1. Talco	Muy baja
2. Yeso	
3. Calcita	
4. Fluorita	Baja
5. Apatito	
6. Ortosa	
7. Cuarzo	Media
8. Topacio	Alta
9. Corindón	
10. Diamante	Muy alta



La resistencia al rayado depende del valor de la dureza de la gema y del uso que de ella se haga. De esta manera se aconseja que, gemas de resistencia al rayado muy baja, baja o media se utilicen para joyas de poco roce como colgantes o pendientes.

- ❖ Los discos de caucho utilizados en el engastado rayan todas las gemas con la excepción del Diamante.
- ❖ Las gemas con dureza 6 o inferior serán rayadas por todas las herramientas de acero.
- ❖ Las gemas con dureza 5 o superior resisten el empleo de discos de piedra pómez.
- ❖ Para gemas con dureza menor de 5 no se deben utilizar discos abrasivos.

Limpieza con ultrasonido

La limpieza con ultrasonidos es el método más utilizado para eliminar con gran efectividad la suciedad de una joya y de las gemas incluidas en ella. Con esta técnica se limpian hasta los huecos de pequeño tamaño, donde una limpieza manual no es efectiva.

Sin embargo, no todas las gemas resisten la acción de los ultrasonidos. Esta resistencia depende de la intensidad de los ultrasonidos, la temperatura de los líquidos, de la fragilidad o tenacidad de la gema y de su predisposición a exfoliarse.

Limpieza con Vapor

Al emplear vapor para la limpieza hay que evitar que la gema esté fría. Es conveniente templarla con agua tibia o el calor de un foco.

Al terminar la limpieza con vapor hay que proteger la gema de cambios bruscos de temperatura.

Limpieza con agua y jabón

Este proceso de limpieza es siempre el método más seguro para no dañar la gema, sobre todo cuando se desconoce la naturaleza del material. El jabón empleado tiene que ser neutro.

Daños por el calor de los focos de luz

En este caso se trata de los daños causados por la exposición prolongada al calor de unos focos de luz, como puede ser la presentación en un escaparate o un examen al microscopio.

El uso de luz fría o un medio de humedecer el ambiente puede ayudar a evitar daños.

Uso de soplete

La alta temperatura del soplete puede causar daños irreversibles en las gemas. En general no es recomendable su uso, sobre todo cuando se ignora la identidad de la gema y/o los tratamientos a los que pudo ser sometida.

Engastado

Los posibles daños que puede causar el proceso del engastado en una gema dependen de las diferentes características de la gema como su dureza, tenacidad, fragilidad o su disposición a la exfoliación.

Ácidos y cloro

Los daños que causan los ácidos y el cloro a las gemas dependen fundamentalmente de la naturaleza de la gema, de su composición química, su porosidad y de los posibles tratamientos a los que ha sido sometida.

La siguiente tabla refleja las reacciones de las diferentes gemas a los distintos procesos a los que pueden verse sometidas habitualmente

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
ADULARIA (Piedra luna)	6 - 6.5	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	NO	PRECAUCIÓN DEBIDO A LA EXFOLIACION	ATACAN	Sensible a los golpes
AGATA	6.5 - 7	MEDIA	SI	CUIDADO CON LAS GEMAS TEÑIDAS	SI	NO SE PRODUCEN	SI	NO PRESENTA PROBLEMAS	CUIDADO CON LAS GEMAS TEÑIDAS	Si los colorantes del teñido son orgánicos pueden perder intensidad con el tiempo.
AGUAMARINA	7.5 - 7.75	MEDIA	CON PRE-CAUCIÓN	CON PRE-CAUCIÓN	SI	NO SE CONOCEN	PUEDE CAMBIAR EL COLOR	CON PRECAUCIÓN	NO ATACAN	Tendencia a la fragilidad
ALEJANDRITA	8.5	ALTA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO ATACAN	Al reparar una joya es aconsejable desengastar la gema si la reparación se efectúa cerca de ella.
AMATISTA	7	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	PUEDE CAMBIAR EL COLOR	CON PRECAUCIÓN	NO ATACAN	Cuidado al engastar ya que se pueden producir fisuras.
ÁMBAR	2 - 3	MUY BAJA	NO	NO	SI	NO SE CONOCEN	NO	MUCHA PRECAUCIÓN	ATACAN	El ámbar es una resina de origen orgánico. Se derrite y se quema fácilmente.
CALCEDONIA	6.5 - 7	MEDIA	SI	CUIDADO CON LAS GEMAS TEÑIDAS	SI	NO SE PRODUCEN	SI	NO PRESENTA PROBLEMAS	CUIDADO CON LAS GEMAS TEÑIDAS	Las calcedonias suelen estar casi siempre teñidas.
CITRINO	7	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	PUEDE PERDER EL COLOR	CON PRECAUCIÓN	NO ATACAN	La mayoría de los citrinos en el comercio se obtiene tratando térmicamente la amatista. Cuidado al engastar ya que se pueden producir fisuras.

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
CORAL Material orgánico	3.5 – 4	BAJA	NO SE ACONSEJA	NO	SI	SE RESECA	NO	NO PRESENTA PROBLEMAS	DISUELVEN Y ATACAN	El coral de conquiolina (negro) tiene dureza 3. Gran parte del coral calcáreo está teñido lo que significa que su color no es estable.
CRISOBERILO	8.5	ALTA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO ATACAN	Al reparar una joya es aconsejable desengastar la gema si la reparación se efectúa cerca de ella.
CUARZO	7	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO ATACAN	Amatista, Citrino, Ametrino y Prasiolita pueden cambiar el color con calor.
DIAMANTE	10	MUY ALTA ¡Ojo! El Diamante se puede rayar con otro diamante.	SI Diamantes con fisuras se pueden fracturar	SI Diamantes con fisuras se pueden fracturar	SI	NO SE PRODUCEN	CON MUCHA PRECAUCIÓN ¡Ojo! Cambios bruscos de temperatura craquean al diamante	CON PRECAUCIÓN Presión inadecuada puede exfoliar el diamante	NO ATACAN	A pesar de ser muy duro, el diamante es frágil y puede romperse. Atención a los golpes.
DIAMANTE CON RELLENO DE FISURAS	10	MUY ALTA	NO Deteriora el relleno	NO Deteriora el relleno	SI	NO SE CONOCEN	NO Deteriora el relleno	CON MUCHA PRECAUCIÓN	ATACAN	A pesar de que es un tratamiento relativamente estable, el deterioro del relleno depende del uso y de los procesos a los que se someta el diamante. Para diamantes tratados por perforación con láser sirven las mismas advertencias.
DIAMANTES RECUBIERTOS (Recubrimiento Serenity)	10	MUY ALTA ¡Ojo! El recubrimiento se raya fácilmente	SI	CON CUIDADO	SI	NO SE CONOCEN	NO El recubrimiento desaparece, cambia de color o adquiere apariencia nebulosa	CON MUCHA PRECAUCIÓN El recubrimiento se puede dañar	ATACAN Posible cambio de color	El recubrimiento Serenity se encuentra solo en la culata. El baño de rodio puede disolver el recubrimiento. A los presentes consejos se suman las advertencias para los diamantes sin tratar.

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
DIAMANTES IRRADIADOS	10	MUY ALTA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	NO Pueden cambiar el color	CON PRECAUCIÓN	NO ATACAN	A los presentes consejos se suman las advertencias para los diamantes sin tratar.
ESMERALDA	7.5 - 8	MEDIA - ALTA	NO	NO	SI	SE PUEDE RESECAR	NO	CON MUCHÍSIMA PRECAUCIÓN	ATACAN	Cuidado con los cambios bruscos de temperatura. Las esmeraldas sintéticas de crecimiento en fundente presentan mayor resistencia al calor.
ESMERALDA TRATADA CON RELLENO DE FISURAS	7.5 - 8	MEDIA - ALTA	NO	NO	SI	PUEDE CAMBIAR LA APARIENCIA DEPENDIENDO DEL RELLENO	NO	CON MUCHÍSIMA PRECAUCIÓN	ATACAN	Los rellenos con superficie endurecida son los más resistentes. Como relleno se usan aceites, resinas, rellenos semi rígidos, rellenos rígidos y rellenos con la superficie endurecida de una gran cantidad de fabricantes. Todos ellos con o sin color.
ESPINELA	8	ALTA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO SUELEN ATACAR	Es aconsejable desengastar la gema cuando se efectúa una reparación cercana a ella.
ESPODUMENA Kunzita Hiddenita	6.5 - 7	MEDIA	SI	NO	SI	PUEDEN DECOLORARSE E INCLUSO VOLVERSE INCOLORAS	NO	CON MUCHISIMA PRECAUCIÓN	NO SUELEN ATACAR	La gema se exfolia fácilmente, incluso puede partirse al hervirla. i Mucho cuidado con los golpes y la presión i El calor puede reducir o eliminar el color de las gemas.
FLUORITA	4	BAJA	NO	NO	SI	NO SE CONOCEN	NO	CON MUCHÍSIMA PRECAUCIÓN	ATACAN	Es un mineral blando y fácilmente exfoliable, esto limita bastante su uso en la joyería.

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
GRANATE	6.5 – 7.5	MEDIA	CON CUIDADO	CON CUIDADO	SI	NO SE CONOCEN	CON PRECAUCIÓN	MUCHA PRECAUCIÓN CON GEMAS QUE PRESENTAN INCLUSIONES	LOS ACIDOS PUEDEN AFECTAR LA SUPERFICIE	Las gemas con inclusiones están tensionadas, lo que las hace más frágiles a la presión y los golpes.
IOLITA	7 – 7.5	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO SUELEN ATACAR	La gema presenta un pleocroísmo muy marcado lo que la distingue del Zafiro.
JADE Jadeíta Nefrita	6 – 7	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	NO	NO PRESENTA PROBLEMAS	ATACAN LA SUPERFICIE	La mayor parte de este material está teñido. Con el tiempo y/o el calor puede perder su color.
LAPISLAZULI	5 – 6	MEDIA – BAJA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	NO	NO PRESENTA PROBLEMAS	ATACAN	El calor o los ácidos harán perder el color a los ejemplares teñidos.
MALAQUITA	3.5 4	BAJA	SI	NO	SI	NO SE PRODUCEN	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	El mineral es muy blando, por ello se suele usar en joyería las gemas talladas en cabujón y cuentas.
MARFIL Material orgánico	2.5 – 3	BAJA	NO	NO	SI	SE AGRIETA	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	El marfil de elefante presenta las identificativas "líneas de Retzius"
OPALO	5 – 6.5	MEDIA - BAJA	NO	NO	SI	SE DESHIDRATA Y SE AGRIETA	NO	CON MUCHÍSIMA PRECAUCIÓN	ATACAN	El material se reseca fácilmente debido a la pérdida del agua, lo que representa hasta un 20% de su composición química. Evitar ambientes secos. Al primer síntoma de deshidratación conviene guardar la gema unos días en agua.
PERIDOTO	6.5 – 7	MEDIA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	NO	CON MUCHA PRECAUCIÓN	ATACAN	Las aristas se mellan fácilmente

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
PERLAS NATURALES Y CULTIVADAS	2.5 – 4.5	BAJA	NO	NO	SI	SE RESECAN	NO	CON MUCHÍSIMO CUIDADO	ATACAN	Las perlas que se utilizan hoy en día en el comercio son casi todas perlas cultivadas y no naturales. Las perlas Mabe no toleran la presión debido a su fina capa de nácar.
RUBÍ	9	ALTA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	SI	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO ATACAN	Las gemas con impregnación de aceite pierden su color por la acción del calor y los ácidos.
RUBÍ TRATADO - Tratamiento térmico - Difusión - Dopado con Berilio	9	ALTA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	PUEDEN ATACAR	Las piedras con tratamiento de difusión no se deben repulir ya que su color es muy superficial.
RUBI TRATADO - Relleno de fisuras - Relleno de cavidades	9	ALTA La dureza del relleno es menor	NO	NO	SI	NO SE CONOCEN	NO	CON CUIDADO	ATACAN	Ojo al repulir una gema con relleno de cavidades, el relleno puede saltar. El relleno de fisuras se deteriora con el tiempo.
TANZANITA Variedad azul de la Zoisita	6.5	MEDIA	NO	NO	SI	NO SE CONOCEN	NO	CON MUCHO CUIDADO	NO SUELEN ATACAR	Las Tanzanitas presentan poca tolerancia al calor y a la presión.
TOPACIO	8	ALTA	SI Topacios con fisuras se pueden fracturas	NO	SI	PUEDEN DECOLORARSE	NO	CON MUCHO CUIDADO	NO SUELEN ATACAR	Las gemas se exfolian fácilmente. Cuidado con los golpes y la presión. El calor puede decolorar o fracturar la piedra.
TURMALINA	7 – 7.5	MEDIA	SI	CON CUIDADO	SI	NO SE CONOCEN	CON MUCHA PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO SUELEN ATACAR	Altas temperaturas pueden cambiar el color de la gema.

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
TURQUESA	5 – 6	MEDIA - BAJA	NO	NO	SI	SE RESECAN	NO	CON MUCHÍSIMA PRECAUCIÓN	ATACAN	<p>Muchas turquesas pueden decolorarse con el efecto del calor.</p> <p>Las turquesas "estabilizadas" (por ejemplo con tratamiento Zachery) no pierden el color.</p> <p>Altas temperaturas y/o la presión pueden dañar las turquesas irreversiblemente.</p>
ZAFIRO	9	ALTA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	NO ATACAN	<p>Las gemas con impregnación de aceite pierden su color por la acción del calor y los ácidos.</p> <p>Los zafiros pueden perder color por la acción del calor.</p>
ZAFIRO TRATADO - Tratamiento térmico - Difusión - Dopado con Berilio	9	ALTA	SI	SI	SI	NO SE PRODUCEN	CON PRECAUCIÓN	NO PRESENTA PROBLEMAS	PUEDEN ATACAR	<p>Las piedras con tratamiento de difusión no se deben repulir ya que su color es muy superficial.</p>
ZAFIRO TRATADO - Relleno de fisuras - Relleno de cavidades	9	ALTA La dureza del relleno es menor	NO	NO	SI	NO SE CONOCEN	NO	CON CUIDADO	ATACAN	<p>Ojo al repulir una gema con relleno de cavidades, el relleno puede saltar.</p> <p>El relleno de fisuras se deteriora con el tiempo.</p>

IMITACIONES

GEMA	H	RESISTENCIA AL RAYADO	LIMPIEZA CON ULTRA - SONIDO	LIMPIEZA CON VAPOR	LIMPIEZA CON AGUA + JABON	DAÑOS POR CALOR DE FOCOS DE LUZ	USO DE SOPLETE	ENGASTADO	ACIDOS Y CLORO	COMENTARIOS
CIRCONITA Imitación del Diamante	8.5	ALTA	SI	SI	SI	NO SE CONOCEN	SI	NO PRESENTAN PROBLEMAS	NO ATACAN	Algunas circonitas se pueden craquear con cambios de temperatura o por la acción del soplete.
DIAMONE Imitación del Diamante	9.3 - 9.8	ALTA	SI	SI	SI	NO	NO	CON PRECAUCIÓN	NO ATACAN	El Diamone es una circonita recubierta con una fina capa de carbono amorfo que se grafitiza a partir de 300 °C. ¡El pulido elimina la capa externa!
DOBLETES TRIPLETES			NO	NO	SI	PUEDE DAÑARSE EL PEGAMENTO	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	El calor puede despegar las piedras compuestas. La dureza reacciones al calor, presión, etc. dependerán de los componentes del doblete o triplete.
GEMAS CON RE – CUBRIMIENTO			NO	NO	SI	NO	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	
MOISSANITA Imitación del Diamante	9.25	MUY ALTA	SI	NO SE ACONSEJA	SI	NO	SI	NO PRESENTAN PROBLEMAS	SIN PRUEBAS	
PLASTICOS	1.5 – 3	MUY BAJA	SI	NO	SI	NO	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	Frecuentes en la joyería antigua, no se utilizan actualmente en joyería.
VIDRIO ARTIFICIAL	5 – 6	MEDIA - BAJA	NO	NO	SI	NO	NO	CON PRECAUCIÓN	ATACAN	La composición química de los vidrios artificiales es muy variable, dando lugar a diferentes propiedades, lo que puede hacer unos sean más resistentes que otros.