

**I.- Datos Generales**

<b>Código</b>	<b>Título</b>
EC1306	Estimar el valor de alhajas y gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad de su avalúo. Nivel intermedio

**Propósito del Estándar de Competencia**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan la valuación de alhajas y gemas cuyo propósito, uso y finalidad sea en asuntos legales, financieros, de seguros o contables, puede ser que laboren en joyerías, aseguradoras, juzgados, casas de empeño o de manera independiente.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

**Descripción general del Estándar de Competencia**

Efectuar de manera directa o en apoyo a valuadores, las funciones de atención al usuario que solicita el servicio, realización de la inspección general de las alhajas y gemas, verificación del uso, beneficio y funcionalidad de las mismas, valoración de sus atributos y características, con el fin de estimar su valor económico.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

**Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres**

Desempeña actividades tanto programadas rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

**Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló**

Servicios de Valuación

**Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER: 25 de noviembre de 2020**

**Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación: 28 de diciembre de 2020**

**Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:**

3 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)**

**Grupo unitario**

2514 Valuadores, peritos valuadores, ajustadores de seguros, comerciantes, subastadores y rematadores.

**Ocupaciones asociadas**

Controladores

**Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC**

- Auxiliar de Valuador
- Perito valuador
- Auxiliar de Perito valuador
- Valuador/ajustador de seguros
- Comerciante de Alhajas y Gemas.
- Perito valuador auxiliar en administración de justicia

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**

**Sector:**

54 Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

**Subsector**

541 Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

**Rama:**

5419 Otros Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

**Subrama:**

54199 Otros Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

**Clase:**

541990 Otros Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

**Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia**

- Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial, A.C.
- Asociación Mexicana de Peritos Valuadores Diplomados, A.C.
- Asociación Mexicana de Valuadores de Empresa, A.C.
- Buró de Avalúos Comerciales e Industriales, S.C.
- Capithum, S.C.
- Centro de Capacitación Peritaje y Valuación Profesional, S.C.
- Centro Mexicano de Evaluación y Certificación de Peritos y Valuadores, A.C.
- Colegio Nacional de Valuadores Interdisciplinarios al Servicio de la Comunidad, A.C.
- Instituto Pauling de Investigación y Calidad, S.C.
- Peritajes y Valuaciones, Consultoría Profesional, S.A. de C.V.
- Tecnológico de Estudios Superiores y del Valor, S.A. DE C.V.
- Tecnológico de Estudios Superiores y Valuación, S.C.
- Valuación y Gestión S.A. de C.V.

**Relación con otros estándares de competencia**

- EC0664 Valuación de alhajas y relojes en ventanilla
- EC0865 Valuación de artículos varios en ventanilla

**Aspectos relevantes de la evaluación**

- Detalles de la práctica:
- Realizar la evaluación en campo en una situación real o simulada, considerar la recreación de todo el escenario de evaluación con la presencia del usuario, alhaja(s) y gema(s), instrumentos de trabajo, espacio físico necesario para su manipulación y condiciones de seguridad y salud laboral debido al manejo de valores, así como los reactivos químicos necesarios.
  - La evaluación es posible realizarse de manera remota, siempre y cuando sea visible el candidato y todos los instrumentos de trabajo (es recomendable esta modalidad por seguridad en el manejo de valores).

- Apoyos/Requerimientos:
- Usuario que solicita el servicio de valuación de una alhaja/gema
  - Espacio físico necesario para la manipulación de alhaja/gema y condiciones de seguridad
  - Instrumentos de trabajo para valorar alhaja: Dos recipientes con aplicadores para ácido nítrico y clorhídrico con su base, una lima de joyero muza de media caña, una báscula digital gramera de acuerdo con el estándar correspondiente, papel secante neutro, recipiente con agua y bicarbonato de sodio, un recipiente con agua y una lupa 10x triplet de joyero/gemólogo.
  - Instrumentos de trabajo para valorar gema: Microscopio gemológico, lupa triplet 10x de joyero / gemólogo, calibrador de hoja, calibrador de carátula, báscula quilatera digital, refractómetro, polariscopio o dicroscopio, espectrómetro y lámpara de luz ultravioleta de onda corta y onda larga.
  - Dispositivo que cuente con cámara con lente macro.

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora en gabinete y 1 hora con 30 minutos en campo, totalizando 2 horas con 30 minutos.

**Referencias de Información**

- Alsina Benavente Jorge. Los Metales en la Joyería Moderna. Editorial Mundial de Acuñaciones S.A. 1986.
- Consejo Mundial del Oro. <https://www.gold.org/about-gold/about-gold-jewellery/gold-hallmarks>
- Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals. 1 January 2019. <http://www.hallmarkingconvention.org>
- Cornelius S. Hurlbut. Gemología. Editorial Omega.
- Estándar internacional de clasificación y graduación de gemas del Instituto Gemológico de América (GIA) o equivalente internacional.



- Guía TECSUVAL-AMPVD para el análisis de contenido de metal precioso en piezas de joyería y orfebrería.
- J. Casabó. Manual del Joyero. Editorial Albatros.1985.
- NMX-C-459-SCFI-ONNCCE-2007, Servicios de valuación.
- NMX-R-081-SCFI-2015, Servicios-Servicios de Valuación-Metodología
- NOM-033-SCFI-1994 Información comercial- Alhajas o artículos de oro, plata, platino y paladio-especificaciones y métodos de prueba.
- Tuñón Suárez César. Guía de los Metales Preciosos. Editorial Omega.1991.
- Walter Schumann. Guía de las Piedras Preciosas y Ornamentales. Editorial Omega.



## **II.- Perfil del Estándar de Competencia**

### **Estándar de Competencia**

---

Estimar el valor de alhajas y gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad de su avalúo. Nivel intermedio

### **Elemento 1 de 4**

---

Atender el servicio inicial de avalúo de alhajas y gemas

### **Elemento 2 de 4**

---

Realizar la valoración de alhajas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

### **Elemento 3 de 4**

---

Realizar la valoración de gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

### **Elemento 4 de 4**

---

Determinar el valor de alhajas y gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

**III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia**

<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
1 de 4	E4113	Atender el servicio inicial de avalúo de alhajas y gemas

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Se presenta ante el solicitante:
  - Saludando e indicando su nombre,
  - Comentando las acreditaciones con las que cuenta como valuador,
  - Reflejando formalidad y arreglo personal de acuerdo con el código de vestimenta que establece la empresa/organización en la que presta sus servicios,
  - Informando que todo el proceso se mantendrá en estricta confidencialidad, y
  - Explicando de manera general en qué consiste el servicio de avalúo a realizar y su alcance.
2. Autentifica el servicio requerido del avalúo:
  - Solicitando se identifique con documento oficial,
  - Solicitando/confirmando indique el uso que se le dará al avalúo,
  - Identificando el propósito y finalidad del avalúo,
  - Solicitando la alhaja/gema a valorar, y
  - Solicitando factura/carta elaborada a mano y firmada que indique la buena procedencia de la alhaja/gema a valorar.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES**

1. Amabilidad: La manera en que brinda un trato cordial a sus clientes durante el proceso de valoración de la alhaja/gema.

**GLOSARIO**

1. Documento oficial: Se refiere al instrumento con el que una persona física puede acreditar su identidad, emitido por un empleado público con autoridad competente para permitir la identificación personal e inequívoca de los ciudadanos tales como la Credencial para Votar expedida por el Instituto Federal Electoral, el Pasaporte vigente, la Cartilla del Servicio Militar Nacional o la cédula profesional.



Referencia	Código	Título
2 de 4	E4114	Realizar la valoración de alhajas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

### DESEMPEÑOS

1. Prepara los instrumentos y materiales de trabajo:

- Antes de iniciar la valoración, y
- Verificando que el espacio de trabajo cuente con lo siguiente: Dos recipientes con aplicadores para ácido nítrico y clorhídrico con su base, una lima de joyero muza de media caña, una báscula digital gramera de acuerdo con el estándar correspondiente, papel secante neutro, recipiente con agua y bicarbonato de sodio, un recipiente con agua y una lupa 10x triplet de joyero/gemólogo y cualquier dispositivo que cuente con cámara con lente macro.

2. Identifica las características de la alhaja con lupa de 10x triplet de joyero / gemólogo:

- Mencionando su tipo de fabricación,
- Mencionando su tipo de diseño,
- Describiendo el tipo de materiales que se emplearon en su fabricación,
- Describiendo que tipo de clasificación de estado de conservación le corresponde, e
- Identificando el contraste, quinto o sello de garantía para su clasificación de acuerdo con el kilataje o ley que le corresponde.

3. Determina la ley o kilates de la alhaja que no cuentan con contraste de alta joyería:

- Limando la superficie en las piezas que así lo requieran hasta retirar cualquier recubrimiento,
- Aplicando una gota de ácido nítrico en la superficie limada que permita identificar el tipo de metal con que está hecha la alhaja,
- Aplicando una gota de ácido clorhídrico en la superficie hasta identificar la ley o kilates del metal precioso,
- Identificando con lupa de 10x triplet de joyero/gemólogo el tipo y tiempo de reacción, tipo de mancha producida por cada uno de los ácidos aplicados,
- Retirando con papel secante los ácidos aplicados hasta observar la mancha resultante, evitando generar daños a la alhaja,
- Identificando la originalidad o autenticidad de la alhaja, y
- Calculando el peso específico de la alhaja para cada tipo de aleación de acuerdo con el método universal.

4. Determina la autenticidad y calidad de la alhaja:

- Identificando contraste, quinto o sello de garantía de acuerdo con la NOM 033-SCFI-1994/ estándar/norma invocada vigente,
- Identificando el tipo de acabados,
- Mencionando los diseños característicos de marcas comerciales y de marcas de alta joyería y orfebrería,
- Mencionando los diseños de artesanos y talleres no identificados,
- Mencionando el tipo de manufactura artesanal o industrializada, micro fusión, troquelado o electro formado,
- Comentando la antigüedad y época histórica o contemporánea que le corresponda,



- Identificando si la alhaja cumple con los estándares de autenticidad o presenta características de imitación,
  - Realizando la descripción de la alhaja de acuerdo con los estándares comerciales vigentes, y
  - Tomando las fotografías de diferentes ángulos necesarias para su identificación.
5. Estima el valor de la alhaja de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo:
- Consultando en las tablas de referencia el precio por gramo de metal precioso de acuerdo con su ley o kilataje,
  - Revisando precios por gramo de alhajas de similar característica que se utilicen como comparables,
  - Homologando la alhaja con los comparables seleccionados, y
  - Ponderando las características de las alhajas utilizadas como comparables, que permitan estimar el valor de la alhaja de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

**NIVEL**

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Estilos antiguos y modernos de las alhajas.  | Comprensión |
| 2. Nomenclatura de las alhajas.   | Comprensión |
| 3. Estándares de la identificación y descripción de alhajas.  | Comprensión |
| 4. Reacciones químicas de las diferentes leyes o kilataje de metales preciosos con el ácido nítrico, ácido clorhídrico y agua regia, de acuerdo con aleaciones tradicionales o aleaciones modernas. | Aplicación  |
| 5. Uso de los instrumentos y materiales de trabajo.   | Comprensión |
| 6. Determinación del peso específico.   | Aplicación  |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES**

**Situación emergente**

1. Durante la aplicación de los ácidos nítrico y clorhídrico, éstos se derramen sobre el valuador o tercera persona, o sean ingeridos por cualquier causa, lo que puede afectar su integridad física y salud.

**Respuestas esperadas**

1. Suspende la valuación, neutralizar con agua y bicarbonato de sodio la zona afectada, provocar vómito si fue ingerido y solicitar la asistencia de primeros auxilios o médica.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES**

1. Orden: La manera en que mantiene su equipo de trabajo dispuesto en el lugar y acomodo requerido y aplica los métodos y técnicas que se requieren en la valoración de la alhaja.
2. Responsabilidad: La manera en que realiza el procedimiento de verificación de las características, autenticidad, calidad, ley y kilataje de la alhaja de acuerdo con los estándares internacionales establecidos.



**GLOSARIO**

1. Aleación: Se entiende por la combinación o suma de varios metales que se utiliza en todas las piezas de joyería proporcionando a metales preciosos como el oro, la plata o el platino la calidad óptima para su utilización.
2. Alhajas: Se refiere a los artículos de oro, plata, platino o paladio. Son todos aquellos artículos de joyería y orfebrería, elaborados con metales puros o en aleación con otros metales.
3. Carta de buena procedencia: Se refiere al escrito realizado de puño y letra por parte del solicitante del servicio que presenta la(s) alhajas/gema(s) a valuar; la cual indique la buena procedencia de estas, con la finalidad de verificar que provengan de actos lícitos.
4. Clasificación de acuerdo con el contraste, quinto o sello garantía: Se refiere al contenido de metal precioso en la aleación de la alhaja los cuales pueden ser:
  - a) En Kilates para el oro de acuerdo con la NOM-033-SCFI-1994: 10K, 14K, 18K, 21K o 24K.
  - b) En Milésimas para oro, platino, plata y paladio de acuerdo con la NOM-033-SCFI-1994: 0.416, 0.500, 0.585, 0.720, 0.750, 0.900, 0.925, 0.950 y 0.999. De marca y contraste de alta joyería.
5. Clasificación de acuerdo con la NOM-033-SCFI-1994 Información comercial- Alhajas o artículos de oro, plata, platino y paladio- especificaciones y métodos de prueba: Se refiere a alhajas, artículos de oro, plata, platino o paladio: son todos aquellos artículos de joyería y orfebrería elaborados con metales puros o en aleación con otros metales, se entiende que se clasifican en los tipos siguientes:
  - a) Joyería (para uso ornato personal)
  - b) Orfebrería (para ornato no personal)
6. Clasificación por estado de conservación: Se entiende por tipificar la alhaja de acuerdo con los siguientes conceptos:

Nuevo, seminuevo, usado en excelente estado, usado en buen estado, usado en regular estado, usado maltratado, usado roto, usado Incompleto, padecería y grabados personalizados.
7. Contraste: Se refiere a determinación de la ley de los objetos de oro, plata, platino y paladio y su expresión en los artículos.
8. Espécimen de prueba: Se refiere a aquella porción de la pieza o lote en la que se ha de determinar la ley de oro, plata, platino y paladio.
9. Estándares Comerciales de Descripción de Alhajas: Se refiere a la relatoría de las características conformada por el tipo de objeto, aleación y técnica de fabricación, diseño, estado de conservación y peso en gramos y dimensiones.
10. Joyería: Se refiere a los objetos que se destinan al uso u ornato personal.



11. Kilate: Se refiere la vigésima cuarta parte en peso, que contiene de oro puro cualquier aleación de este metal y se identifica con la letra mayúscula (K).
12. Ley de oro, plata, platino y paladio: Se refiere a la relación entre el peso de oro, plata, platino o paladio puro y el peso total de la aleación expresada en kilates o milésimas, cuando se trate de oro, y exclusivamente en milésimas cuando se trate de platino, plata y paladio.
13. Lote: Se entiende por el número total de piezas de una misma ley.
14. Manufactura Se entiende por el tipo/medio de conformación de la pieza, la cual puede ser de tipo artesanal.
15. Metales preciosos: Se refiere al oro, plata, platino y paladio.

Referencia	Código	Título
3 de 4	E4115	Realizar la valoración de gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Prepara los instrumentos y materiales de trabajo:

- Antes de iniciar la valoración, y
- Verificando que el espacio de trabajo cuente con lo siguiente: Microscopio gemológico, lupa triplet 10x de joyero/gemólogo, calibrador de hoja, calibrador de carátula, báscula quilatera digital, refractómetro, polariscopio o dicroscopio, espectrómetro, y lámpara de luz ultravioleta de onda corta y onda larga y cualquier dispositivo que cuente con cámara con lente macro.

2. Determina la autenticidad de las gemas y sus características:

- Realizando la revisión inicial de la gema con lupa triplet 10x de joyero/gemólogo,
- Utilizando el microscopio gemológico como medio de verificación cuando es necesario mayor aumento óptico,
- Utilizando el polariscopio o dicroscopio, como medio de verificación de monorrefringencia, birrefringencia y pleocroísmo de la gema,
- Utilizando el refractómetro para medir el índice de refracción de la gema,
- Empleando el espectrómetro para identificar materiales a través de su espectro electromagnético,
- Empleando la lámpara de onda corta y onda larga de luz ultravioleta para verificar fluorescencia de la gema,
- Describiendo el color, ausencia de color, propiedades ópticas y de dureza de la gema,
- Describiendo el tipo de gema y su clasificación gemológica de acuerdo con el estándar GIA o equivalente,
- Identificando sus inclusiones que permitan determinar su origen natural, sintético, artificial o imitante,
- Identificando la pureza y tratamientos que determinen su claridad,
- Identificando el tipo de talla que determinen su calidad y proporción,
- Calculando el peso aproximado en carats por medio del calibrador de hoja y de carátula cuando la gema está montada en alhaja, y
- Calculando el peso real en la báscula quilatera digital cuando la gema se encuentre suelta.

3. Estima el valor de la gema auténtica natural/sintética/artificial/imitante:

- Mencionando el peso, talla, color y claridad determinados,
- Comentando si se trata de imitantes / artificiales/sintéticos, y
- Cotizando precios de acuerdo con la tabla internacional de precios por carat vigente.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

1. Elementos básicos de la gemología.
2. Uso de la Lupa triplet 10x de joyero / gemólogo.
3. Uso del instrumental gemológico.

#### NIVEL

- Comprensión  
Aplicación  
Aplicación

4. Estándar GIA/HRD/CIBJO para la identificación, graduación y clasificación de Gemas.

Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que realiza el procedimiento de verificación de las características, autenticidad, peso, color, corte y claridad de la gema de acuerdo con el estándar GIA.

#### GLOSARIO

1. Birrefringencia: Se refiere a las gemas que presentan dos índices de refracción.
2. Carats: Se refiere a unidad de peso de las gemas y es la quinta parte de un gramo.
3. Clasificación gemológica: Se refiere a la tipificación de las gemas de acuerdo con un criterio de dureza en la escala de Mohs (propuesta por el Alemán Friedrich Mohs como una relación de diez minerales ordenados por su dureza, de menor a mayor) y sus propiedades físicas y químicas.
4. Concepto de gema y sus clases: Se entiende por sustancias minerales, algunas de origen biológico, que presentan las cualidades de belleza, durabilidad y rareza. Atendiendo a su origen y naturaleza, las gemas se pueden clasificar en las siguientes clases:
- Gemas naturales, finas o verdaderas: Son gemas de origen geológico o biológico en cuya formación no ha intervenido la tecnología humana, aunque se puede contribuir con ciertas manipulaciones (tallado, pulido, etc.) a realzar su belleza.
- Piedras sintéticas: Tienen igual composición y propiedades que las naturales, pero fabricadas por la mano del hombre. Por ejemplo, rubí, zafiro y esmeralda sintéticos.
- Piedras de imitación: Son productos generalmente no naturales (vidrio, plásticos) o naturales de distinta composición y propiedades a las gemas que sustituyen, asemejándose a ellas sólo por su color y aspecto. Por ejemplo, vidrios o zircones como sustitutivos del diamante.
5. Dureza: Se refiere a la resistencia que ofrece un mineral a ser rayado. La determinación del grado de dureza de un mineral se realiza con ayuda de la llamada escala de dureza de Mohs, que consta de 10 grados.
6. Gemología: Se entiende por el estudio de la composición, estructura y propiedades físicas y ópticas de los materiales gemológicos; su origen y yacimientos; los tratamientos de diversa naturaleza que algunas gemas reciben para modificar sus propiedades; y las técnicas y tipos de tallas que realzan su belleza.
7. Inclusiones: Se refiere a cuerpos extraños o alteraciones en los cristales de las gemas.



8. **Monorrefringencia:** Se refiere a las gemas que presentan un índice de refracción.
9. **Pleocroísmo:** Se refiere a cuando una misma gema puede aparecer con coloraciones diferentes dependiendo de la orientación en que haya sido colocada en la visualización microscópica.



<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
4 de 4	E4116	Determinar el valor de alhajas y gemas de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Recopila evidencia fotográfica de alhajas/gemas y elementos complementarios:

- Tomando las fotografías de la alhaja/gema en formato de alta resolución, y
- Tomando distintos ángulos de la alhaja/gema.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El avalúo de la alhaja/gema documentado:

- Está en formato impreso/electrónico,
- Contiene tipo de servicio de valuación prestado, indicando su propósito, uso y finalidad,
- Contiene los datos del solicitante,
- Contiene los datos del valuador y sus acreditaciones,
- Indica el lugar en dónde se realiza la inspección física,
- Contiene los datos del propietario, indicando la documentación en que se basa,
- Contiene la descripción de la alhaja/gema bajo estándares comerciales vigentes,
- Incluye la(s) fotografía(s) en donde se aprecia claramente la alhaja/gema y sus características.
- Incluye la fotografía micro/macro de la alhaja/gema,
- Incluye fotografías que muestran las características distintivas de la alhaja /gema: quintos/contrastes/inclusiones/defectos,
- Incluye el nombre de la alhaja/gema en la imagen fotográfica obtenida,
- Incluye fotografías a color y con alta resolución de la imagen,
- Incluye fotografías que muestran fecha y hora de la toma,
- Incluye la justificación de la apreciación comercial con el buen estado físico de la alhaja/gema,
- Indica el peso de la alhaja/gema sin incluir el peso de materiales artificiales,
- Indica el peso total de la alhaja/gema incluyendo materiales,
- Refiere la metodología de valuación empleada de acuerdo con el propósito, uso y finalidad del avalúo,
- Indica la vigencia de acuerdo con la disposición legal que así lo establezca,
- Describe los supuestos y limitantes a la valuación,
- Contiene fecha de la Inspección,
- Contiene fecha de referencia de valor,
- Contiene fecha del informe de valuación,
- Contiene fundamento teórico y fuentes de información de precios de mercado de metales preciosos, alhajas y gemas,
- Contiene consideraciones previas a la conclusión de valor,
- Indica la conclusión de valor de la alhaja (s) y la gema (s), y
- Contiene firma(s) del (los) valuador(es).



La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

1. Requisitos para la prestación del servicio de valuación con base en las NMX-C-459-SCFI-ONNCCE-2007, NMX-R-081-SCFI-2015 (Esta última norma cancela a la NMX-C459-SCFI-ONNCCE-2007) y equivalentes.

Comprensión

**GLOSARIO**

1. Fotografía macro/Macrofotografía: Es aquella en la que el motivo fotografiado aparece sobre el soporte fotográfico a escala 1:1 o superior, es decir, a tamaño real o más grande. Se emplea frecuentemente en la fotografía de insectos o plantas, por lo que es muy utilizada en estudios de biología y zoología, si bien sus aplicaciones son mucho más extensas. Se emplean objetivos específicos que tienen la cualidad de enfocar a muy corta distancia.
2. Fotografía micro/Microfotografía: Microfotografía: Es aquella en la que se precisa de microscopios adaptados para la toma de imágenes y se emplea para captar detalles de dimensiones muy inferiores a un milímetro. El límite lo impone, principalmente, el equipo de microscopía, más que el soporte fotográfico.