## 1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Adquisición de divisiones modulares, escritorios, sillas, divisiones y espejos para baño con destino a la Regional Occidente.

## 2. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 respecto al análisis del sector económico y de los oferentes, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Occidente deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar la adquisición de divisiones modulares, escritorios, sillas, divisiones y espejos para baño con destino a la Regional Occidente. Con el presente análisis se define el sector o mercado al cual pertenece los bienes que se pretenden contratar con el proceso de selección en curso, e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permitirá establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Con el presente análisis se define el sector o mercado al cual pertenece los bienes que se pretende contratar con el proceso de selección en curso, e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permitirá establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo y en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, éstas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad. Por lo que de acuerdo con la Guía para la elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, actualizada el 25 de septiembre de 2025, el presente análisis económico del sector se estructura bajo los siguiuentes frentes, a saber;

• Aspectos generales.
• Estudio de la oferta.
• Estudio de la demanda.

## 3. ASPECTOS GENERALES

Dentro de los aspectos generales del mercado relacionados con los elementos requeridos, se contemplan los siguientes aspectos:

3.1 **Aspecto económico.**

3.1.1 **Actividad económica:** La actividad económica está dividida en sectores económicos, donde cada uno se refiere a una parte de la actividad económica del país, cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos, y según la división de la economía clásica, los sectores de la economía corresponden a los siguientes:

| SECTORES ECONÓMICOS | DEFINICIÓN | ACTIVIDADES DEL SECTOR |
|---|---|---|
| SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO. | Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial. | Agropecuario, caza y pesca. |
| SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL. | Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o elementos, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: | Sector minería. |
| | | Sector construcción. |
| | Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. | Sector industria manufacturera. |
| | Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, entre otros. | Sector eléctrico, gas y vapor. |
| SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS. | Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, enter otos. | Actividades de Transportes. |
| | | Actividades de comunicaciones. |
| | | Actividades de comercio, restaurantes y hoteles. |
| | | Actividades financieras. |
| | | Actividades de servicios (mantenimientos, entre otros). |
| | | Actividades de consultoría. |

Los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso y del producto nacional. Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

Una vez analizada la división según la economía clásica y dada la naturaleza del presente objeto contractual, que corresponden a bienes que se comercializan completamente terminados, este se encuentra enmarcado dentro del sector secundario o industrial, subsector de transformación.

3.1.2 **Inflación:** La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo, por lo que la incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de los ingresos hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar incluyan incrementos en los precios de los bienes, servicios y obras que ofrecen. Como consecuencia de la intención de proteger sus ingresos, piden mejores salarios o imponen mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en los costos, y en general en los precios de la economía.

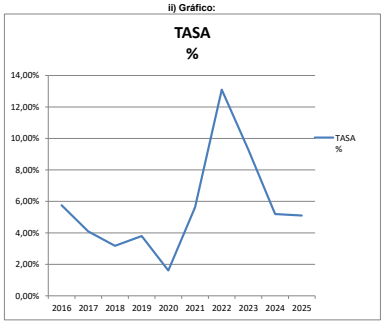
El costo del bien a contratar está directamente relacionado con el nivel inflacionario del país, lo que es un aspecto importante ya que va a influir en el costo final para la contratación de los bienes requeridos, por lo tanto, se presenta el comportamiento de la inflación de los últimos 10 años en Colombia, tal que se cuente con datos que permitan estimas cómo será el precio de cada elemento de la presente vigencia y así poder contar con una idea aproximada del valor global a contratar.

**i) Datos últimos 10 años.**

| AÑO | TASA % | VARIACIÓN % |
|---|---|---|
| 2016 | 5,75% | |
| 2017 | 4,09% | -28,87% |
| 2018 | 3,18% | -22,25% |
| 2019 | 3,80% | 19,50% |
| 2020 | 1,61% | -57,63% |
| 2021 | 5,62% | 249,07% |
| 2022 | 13,10% | 133,10% |
| 2023 | 9,28% | -29,16% |
| 2024 | 5,20% | -43,97% |
| 2025 | 5,10% | -1,92% |

**Fuente:** Banco de la República.

**ii) Gráfico:**




**iii) Consideración:** Como se observa en el cuadro y se soporta en la gráfica, el comportamiento de la inflación en Colombia es bastante disparejo, producto de la misma dinámica en la economía y de las variables micro y macroeconómicas, lo que no permite manejar niveles normales en dicha variable. En el análisis de estos últimos 10 años, se aprecia que desde el 2016 hasta el 2020 presenta una tendencia a la baja, con algún pico alto en el 2019, sin embargo, inicia crecimiento con el nivel más alto en el 2022 con posterior tendencia a la baja en el 2024 y 2025. Para efectos de los bienes a adquirir, que pueden incluir suministros de varios componentes, el nivel de inflación que se vaya presentando en la vigencia 2026 podrá tener impacto significativo en el precio de los mismos, lo que depende del incremento del salario autorizado por el gobierno nacional, lo que a que está directamente relacionado con el nivel de inflación.

3.1.3 **Variación del salario mínimo mensual legal vigente - SMMLV:** Se presentan los incrementos del salario mínimo legal mensual vigente de los últimos 10 años en Colombia, tal que se pueda evaluar el posible impacto de esta variable en el presente análisis económico del sector.

**i) Datos últimos 11 años.**

| AÑO | SALARIO MES | VARIACIÓN % |
|---|---|---|
| 2016 | $ 689.455 | |
| 2017 | $ 737.717 | 7,00% |
| 2018 | $ 781.242 | 5,90% |
| 2019 | $ 828.116 | 6,00% |
| 2020 | $ 877.803 | 6,00% |
| 2021 | $ 908.526 | 3,50% |
| 2022 | $ 1.000.000 | 10,07% |
| 2023 | $ 1.160.000 | 16,00% |
| 2024 | $ 1.300.000 | 12,07% |
| 2025 | $ 1.423.500 | 9,50% |
| 2026 | $ 1.750.905 | 23,00% |

**Fuente:** Banco de la República.

**ii) Gráfico.**




**iii) Consideración:** Dentro del periodo evaluado, el SMMLV ha venido presentando un breve crecimiento desde el 2016 al 2021, lo que se evidencia en la gráfica con inclinación moderada en dicho periodo. Ya para las vigencias 2022 y hasta el 2025 se da un crecimiento real mucho mayor comparado con los anteriores años, para posteriormente seguir creciendo en el 2026 con un poco de mayor intensidad que los anteriores, es decir, más que proporcional, lo que puede estar relacionado con el comportamiento de la economía y la inflación, que han presentado mayoría.

Al igual que la inflación, el comportamiento interno de esta variable microeconómica puede incidir en el precio de los bienes a contratar, en la medida en que las empresas que fabrican o distribuyen este tipo de bienes, tendran que ajustar sus estructuras de costos por concepto de la mano de obra que utilizan en todo el proceso interno del país para la distribución final a los clientes, lo cual, incide a su vez en el costo final a la hora de adjudicar el contrato.

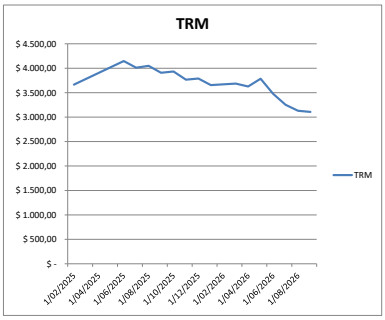
3.1.4 **Tasa representativa del mercado – TRM:** La tasa representativa del mercado – TRM, es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, calculada con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. La relevancia de esta variable dentro del presente análisis económico del sector puede ser significativa y/o relevante, en la medida en que los elementos a contratar sean o no de importación, lo que el valor de adquisición del futuro contratista, de la oferta y por ende del contrato con el Instituto, puede estar directamente relacionado con el comportamiento de la TRM, situación que debe ser tenida en cuenta por los proponentes y el Instituto, en especial para el análisis de los riesgos.

**i) Datos últimos 15 meses.**

| FINAL MES | TRM | VARIAC. % |
|---|---|---|
| 15/06/2025 | $ 4.147,34 | |
| 15/07/2025 | $ 4.011,79 | -3,27% |
| 15/08/2025 | $ 4.048,74 | 0,92% |
| 15/09/2025 | $ 3.906,24 | -3,52% |
| 15/10/2025 | $ 3.933,31 | 0,69% |
| 15/11/2025 | $ 3.764,77 | -4,28% |
| 15/12/2025 | $ 3.788,53 | 0,63% |
| 15/01/2026 | $ 3.655,16 | -3,52% |
| 15/02/2026 | $ 3.664,77 | 0,26% |
| 15/03/2026 | $ 3.685,53 | 0,57% |
| 15/04/2026 | $ 3.627,50 | -1,57% |
| 15/05/2026 | $ 3.784,70 | 4,33% |
| 15/06/2026 | $ 3.475,72 | -8,16% |
| 15/07/2026 | $ 3.252,11 | -6,43% |
| 15/08/2026 | $ 3.128,65 | -3,80% |
| 15/09/2026 | $ 3.106,30 | -0,71% |

**Fuente:** Banco de la República.

**ii) Gráfico**




**iii) Consideración y/o impacto:** Esta variable, que tiene incidencia directa en el precio para la adquisición de muchos bienes en Colombia, al tener que pagar dólares más costosos cuando son de importación, ha presentado variaciones alternas en todo el perio evaluado, aunque con tendencia a la baja, debido a la misma dinámica de la economía, lo que tendrá que ser evaluado tanto por el gobierno nacional y las autoridades monetarias para el control de la economía. Por lo anterior, si bien no es necesario definir el presupuesto para el actual proceso de selección con base en la TRM actual, si lo es que se debe indicar que los proponentes evalúen dicha variable al presentar sus ofertas, si deben importar el bien o algún componente, aunque la TRM viene con una ligera tendencia a la baja en los últimos meses.

3.2 **Aspectos técnicos.**

3.2.1 **Cambios y/o aspectos tecnológicos del sector:** El sector mobiliario en Colombia está experimentando un crecimiento significativo, impulsado por varios factores, de lo cual, los aspectos más relevantes son los siguientes, los cuales reflejan un sector en transformación, donde la adaptación a nuevas dinámicas de consumo y la búsqueda de soluciones personalizadas son esenciales para el éxito.

**Tamaño del mercado:** El mercado de muebles en Colombia alcanzó un valor de 4,64 mil millones de USD en 2025 y se proyecta crecer a 7,70 mil millones de USD en 2035.

**Actividad manufacturera:** Bogotá concentra la mayor actividad manufacturera de muebles del país, con más del 40% de las empresas del sector establecidas en la capital, lo que genera un dinamismo por el tamaño de la demanda.

**Inversión internacional:** La inversión de actores internacionales como IKEA se acelera en Colombia, con la apertura de su tienda más grande de Sudamérica en Bogotá y nuevas aperturas previstas en Cali y Medellín.

**Tendencias de consumo:** El regreso de las oficinas y su transformación hacia modelos más flexibles, experienciales y centrados en el usuario son tendencias clave en el sector.

**Mobiliario personalizado:** La demanda por mobiliario personalizado y sostenible está en aumento, lo que abre oportunidades estratégicas para los productores.

**Acero inxidable:** En lo que respecta a las dicsiones en acero inoxidable, es importante resaltar que los muebles en acero inoxidable son una excelente opción para quienes buscan resistencia, higiene y durabilidad. Este material no solo es resistente a la corrosión y a las manchas, sino que también es fácil de limpiar y mantener. Los muebles en acero inoxidable son ideales para zonas de alto tráfico o de uso intensivo, como cocinas, comedores., baños y espacios exteriores. Su acabado puede adaptarse a diversos estilos decorativos, desde minimalista hasta industrial, añadiendo un valor estético innegable. Además, el acero inoxidable es un material que no se oxida ni requiere pintura, lo que lo convierte en una opción a largo plazo y económica.

**Modulares:** El mercado de construcción modular en Colombia alcanzó un valor de USD 517,75 Millones en 2025 y se proyecta que se expanda a una CAGR de alrededor del 6,80 % durante el período 2026-2035, para alcanzar aproximadamente USD 999,61 Millones en 2035. Este crecimiento está impulsado por las crecientes inversiones extranjeras en parques de infraestructura modular, que están acelerando la adopción tecnológica, mejorando la capacidad productiva y facilitando soluciones escalables y sostenibles para vivienda, atención médica y educación en regiones urbanas y rurales, fortaleciendo así la expansión del mercado.

3.2.2. **Amplitud de la oferta de los bienes a contratar:** El tamaño del mercado de muebles en colombia alcanzó un valor de 4,64 Mil Millones de USD en 2025. Se estima que el mercado crecerá a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de 5,20 % durante 2026-2035 para alcanzar un valor de alrededor de 7,70 Mil Millones de USD en 2035.

Bogotá concentra la mayor actividad manufacturera de muebles y modulares del país, con más del 40 % de las empresas del sector establecidas en la capital, consolidándose como el principal polo de producción y comercialización de esta clase de bienes en Colombia, que comprende lo correspondiente al objeto contractual. El aumento del ingreso disponible y la expansión del comercio electrónico están impulsando la demanda de muebles y modulares en Colombia, respaldados por el crecimiento de la construcción residencial y comercial, los programas de vivienda del gobierno y la creciente preferencia por mobiliario sostenible y compacto. Como se indicó, la inversión de actores internacionales como IKEA se acelera en Colombia, con la apertura de su tienda más grande de Sudamérica en Bogotá y nuevas aperturas previstas en Cali y Medellín, lo que posiciona al país como un centro estratégico de distribución de mobiliario en la región andina.

Por lo anterior, podemos inferir que los bienes a contratar son de alta oferta en el mercado regional y nacional por parte de fabricantes y distribuidores de este tipo de bienes, los cuales son demandados por empresas pequeñas, mediana, grandes y unidades familiares, lo que implica que sea atractivo para los oferentes actuales como para aquellos que pretenden incursionar en el mercado. Por lo anterior, desde el punto de vista de la oferta, no se considera que se presente dificultad cuando se dé inicio al proceso de selección.

3.2.3 **Especificaciones de calidad requeridas:** La calidad juega un papel fundamental, y aunque no es un criterio para la toma de decisiones en el momento de la adjudicación del contrato por la modalidad de selección de mínima cuantía que se adelantará, se debe solicitar la garantías respectivas por cualquier situación atribuible a la fabricación de los bienes. Lo anterior quedara implicito en el documento complementario como parte de la calidad de los elementos que suministrará el futuro contratista, donde se dejan especificaciones precisas de algunos componentes de los materiales, tales como la calidad del acero inoxidable, el calibre de las láminas, el grosor de parales y demás características que deben cumplirse con la presentación de la oferta.

3.2.4 **Condiciones especiales para el cumplimiento del objeto contractual:** Por corresponder la mayoría de los bienes a elementos que deben ser instalados en la sede del Instituto, se requeriere por parte del contratista la entrega oportuna de los mismos con la calidad y especificaciones requeridas, para lo cual, se tendrá apoyo mediante la designación de un funcionario de mantenimiento que conozca del tema, quien realizará la supervisión del objeto contractual, lo que estará soportado con la logistica que se requiere, donde el futuro contratista debe suministrar la totalidad de los bienes requeridos e instalados en las áreas para las cuales son adquiridos.

3.2 5 **Tiempo de entrega de los bienes:** El tiempo estimado según el estudio de mercado adelantado y procesos de otros muebles en otras vigencias, será de treinta (30) días calendario, a partir de la legalización y perfeccionamiento del futuro contrato.

3.2.6 **Denominación Técnica del bien:** Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se encuentra clasificado bajo la siguiente codificación, por lo que los interesados deberán estar inscrito así.

| NOMBRE | SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|---|
| Divisiones modulares, sillas giratorias, espejos, lámina acrílica. | 56000000 - Muebles, mobiliario y decoración. | 56100000 - Muebles de alojamiento. | 56101500 – Muebles. |
| Puestos de trabajo. | 56000000 - Muebles, mobiliario y decoración. | 56100000 - Muebles de alojamiento. | 56101700 – Muebles de oficina. |
| Divisiones para baño. | 30000000 - Componentes y Suministros para estructuras, edificación, construcción y obras civiles. | 30180000 - Instalaciones de plomería. | 30181500 - Porcelana sanitaria. |

3.3 **Aspectos regulatorios.**

El presente proceso de selección y el futuro comunicado de aceptación que se suscriba como consecuencia de él, se regirá en lo pertinente por los siguientes fundamentos jurídicos:

• El ordenamiento constitucional.

• Lo consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. .

• El Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, - artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4.

• Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia - Artículo 30 que modifica el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

• Decreto 1860 de 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones; y que de forma particular en su artículo 2 se modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 sobre mínima cuantía - artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5, incluido lo correspondiente a Grandes Almacenes.

• El artículo 12 del Decreto 142 de 2023, por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para promover el acceso al Sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otrasdisposiciones.

• Decreto 1600 de 2024, artículo 2.1.4.3.2.1 - Prevención de corrupción en la contratación pública.

• Ley 2479 de 2025 - artículo 22, que adiciona un numeral al artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 sobre factores de desempate.

• Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta que el monto del presupuesto asignado no supera el 10% de la menor cuantía del Instituto; las características del servicio a contratar una vez consultada la plataforma del SECOP II no se evidencian ofertas del servicio por parte de operadores que se encuentren vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC por medio de grandes superficies, por lo cual la modalidad de selección para adelantar el respectivo proceso corresponderá a la de Mínima Cuantía, teniendo presente que es más económico en cuanto al precio para el Instituto, siguiendo los lineamientos establecidos en los artículos del 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificados por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021, según corresponda.

**NOTA:** De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente procedimiento de selección.

3.4 **Otros aspectos generales:**

3.4.1 **Producción:** Como ya ha sido indicado, la producción de muebles modulares y de oficina en Colombia registra un mercado en expansión, obteniéndose valores estimados del sector mobiliario nacional de 4.640 millones de dólares y una proyección de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 5,20 % hacia el 2035. La producción en general corresponde a bienes de consumo masivo en todo el país, los cuales son demandados por empresas pequeñas, mediana, grandes y unidades familiares, lo que implica que sea atractivo para los oferentes actuales como para aquellos que pretenden incursionar en el mercado. La industria toma un papel importante en la medida del permanente crecimiento de la demanda, en especial del sector empresarial, lo que hace atractivo el crecimiento y diversificación de la producción, donde se indican algunos aspectos relevantes en su comportamiento:

**Demanda institucional y de oficinas:** La reactivación del sector privado, la renovación de espacios de trabajo híbrido, el teletrabajo y la ampliación de zonas de coworking impulsan la fabricación de escritorios, divisiones y archivadores.

**Uso de materiales aglomerados:** Predomina el uso de tableros de melamina, MDF y aglomerados resistentes a la humedad (RH), optimizados mediante tecnología de corte computarizado y enchapado en PVC para los cantos.

**Estructura empresarial:** El sector está compuesto mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas (pymes), junto a jugadores industriales relevantes que abastecen tanto el consumo local como las exportaciones regionales.

**Exportaciones e importaciones:** Colombia exporta mobiliario institucional principalmente a países de Latinoamérica (como Ecuador, Panamá y Venezuela), mientras adquiere materias primas y tableros de economías de escala asiáticas y latinoamericanas.

**Productividad:** Las plantas de producción adoptan metodologías de manufactura esbelta (Lean Manufacturing) para reducir desperdicios de material y tiempos de empaque en la cadena de suministro.

3.4.2 **Cadena de distribución:** Por corresponder el objeto a contratar a la adquisición de |muebles y modulares de oficina, que como se indicó, presentan una buena demanda, los proveedores se encuentran ubicados en casi todas las ciudades, en especial las capitales, lo cual es de fácil localización en grandes cadenas de distribución, el comercio y negocios de menor tamaño especializados en este tipo de bines. De igual manera, en lo que respecta a los roductos relacionados con el acero inixidable, existen fábricas de transformación de éste en una gran cantidad de bienes según las necesidades de los clientes. Por lo anterior, desde el punto de vista de la oferta no se espera dificultades al respecto.

3.4.3 **Principales materias primas utilizadas para la generación de los elementos:** Las principales materias primas de los bienes del objeto a contratar son las siguientes:

**La madera maciza, como el pino, roble, cedro, caucho:** Son tradicionales en fabricación de muebles por su resistencia y aspecto natural, brindando ventajas de durabilidad y resistencia estructural, acabado estético, posibilidad de lijado y barniz y valor percibido alto en muebles de calidad. Puede ser costosa, sensible a humedad y requiere mantenimiento. En ciudades con climas húmedos como Barranquilla, es clave tratar superficies o elegir opciones alternativas.

**El MDF y el aglomerado:** Son paneles derivados de fibras o partículas de madera combinadas con resinas. Son populares por su precio y estabilidad dimensional. El MDF es una superficie lisa ideal para pintar o enchapar con láminas (melamina o fórmica). El aglomerado es más económico, común en muebles modulares y económicos. Ventajas; coste accesible, facilidad de mecanizado y uniformidad. Desventajas; sensibilidad al agua (si no están sellados) y menor durabilidad que la madera maciza.

**El contrachapado:**Está formado por capas de madera encoladas con vetas alternadas. Es fuerte, estable y se usa en muebles y estructuras. Resistencia a la deformación. menor peso que la madera maciza, Buena base para acabados y enchapados.

**WPC (Wood Plastic Composite):** El WPC combina fibras de madera y polímeros. Se utiliza más en exteriores (tarimas, revestimientos) pero también en mobiliario para ambientes húmedos. Ventajas: Resistencia a humedad, insectos y podredumbre; bajo mantenimiento comparado con la madera natural; aspecto similar a la madera en muchos acabados.

**Las principales materias primas de divisiones en acero inoxidable, que son esenciales para la fabricación de acero inoxidable, que es ampliamente utilizado en diversas aplicaciones debido a su resistencia a la corrosión y su durabilidad, incluyen: 1) Hierro:** El metal base que proporciona resistencia y durabilidad. **2) Cromo:** Aumenta la resistencia a la corrosión y le da su característica "inoxidable". **3) Níquel:** Mejora la tenacidad y la resistencia al calor y a la corrosión. **4) Carbono:** Controla la dureza y la resistencia mecánica del acero inoxidable. **5) Otros elementos**: Como el molibdeno, que se utiliza en acero inoxidable de grado marino para mejorar la resistencia a productos químicos y la corrosión por agua de mar.

**Sillas giratorias:** Las principales materias primas en la fabricación de sillas gitaorias son; adera, hierro, la forja y el plástico.

**Espejos: Vidrio;** que es la base del espejo, debe ser transparente y plano para garantizar una buena reflexión. **Capa metálica,** utilizada para crear la superficie reflectante, comúnmente de plata o aluminio. **Productos químicos; c**omo cloruro de estaño y nitrato de plata, que se utilizan para crear la capa metálica. **Barnices o lacas,** que aplican para proteger la capa reflectante y asegurar la durabilidad del espejo.

3.4.4 **Dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique:**

• **Importaciones:** La dinámica de las importaciones de muebles en Colombia ha mostrado un crecimiento significativo en los últimos años. En el primer semestre de 2025, las importaciones de muebles experimentaron un crecimiento del 46,5% en comparación con el mismo período de 2024. Este crecimiento se ha visto impulsado por el aumento de las importaciones que pasaron de USD 13.567.699 en 2024 a USD 19.874.440 en 2025, Donde Sodimac Colombia lideró el crecimiento de las importaciones, con un aumento del 192,5%; Madesa Muebles Colombia experimentó un aumento sustancial del 266,4%, alcanzando los USD 610.690 en 2025.

China fue el país de origen dominante, con un aumento del 63,8% en las importaciones de muebles de madera y Brasil presentó el mayor crecimiento porcentual entre los principales proveedores, con importaciones que casi se duplicaron en un 91,3%, es decir, importaciones provenientes de dichos países. Estos datos reflejan un mercado colombiano de importación de muebles que está en expansión.

• **Exportaciones:** COLOMBIA – Entre enero y junio de 2025 (6M-2025), las exportaciones colombianas de muebles de madera totalizaron USD 27,3 millones, lo que representa una disminución del 10,6% frente al mismo periodo de 2024, de acuerdo con cifras de aduana.

Las exportaciones de muebles de Colombia en 2025 han mostrado variaciones significativas en diferentes mercados. A nivel global, Estados Unidos ha sido el principal mercado, con un aumento del 20,8% en su demanda de muebles de madera colombianos. Sin embargo, Panamá ha experimentado una caída del 53,2% y México ha visto un crecimiento del 46,9%. En comparación con 2024, las exportaciones a Chile han disminuido un 20,2% y a la República Dominicana un 21,8%. Por otro lado, Perú ha experimentado un aumento del 98,7% en las exportaciones de muebles hacia dicho país.

• **Contrabando:** El contrabando siempre será una variable adversa en toda la economía colombiana, y los bienes del objeto a contratar son fácilmente de ingreso al país de forma fraudalenta, sobre todo en el cumplimiento de requisitos legales, Adicional a las implicaciones de orden económico para el sector, genera alta preocupación los bajos niveles de calidad, lo que desde luego afecta el propósito y fines de la contratación.

En 2025, la DIAN ha logrado la aprehensión de mercancía extranjera con valor superior a los $2.200 millones por no cumplir con los requisitos legales establecidos para su ingreso y permanencia en el territorio nacional. Aunque los muebles y modulaes no son ajenos a esta problemática, especificamente no se logra obtener información de es te sector, sin embargo, se informa que en Buenaventura resultó en la hallazga de 80 mil prendas de vestir, más de 900 parlantes, 20 radios para vehículos y 1800 monturas para gafas. La DIAN ha implementado una estrategia público-privada y mesas anticontrabando para combatir el contrabando, lo que ha sido contundente en el resultado alcanzado.

## 4. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 **Oferentes del mercado.**

4.1.1 **Principal ubicación a nivel nacional de la oferta:** Por las caracteristicas de los elementos del objeto a contratar, existe una alta gama de oferentes en las principales ciudades del país, contando así con una amplia fuente de proveeduría, que bien pueden participar en el proceso de selección que se adelantará. De igual manera, se encontrarán medianos y pequeños comerciantes que bien pueden tener en su portafolio de productos los vinculados al proceso de selección que se adelanta.

4.1.2 **Oferentes que han participado en los procesos de selección de vigencias pasadas:** Aunque no con el mismo objeto contractual, se relacionan algunos proponentes que han participado en procesos de vigencias para otra clase de bienes relacionados dentro del sector en estudio: Cencosud Colombia S.A.; SUPERMUEBLE DE PEREIRA 3122585385 ; MULTILINK COLOMBIA S.A.S. 3139709229 ; INDUSTRIAS O.M.S.A.S 3173652275 ; MUEBLES Y PLÁSTICAS S.A.S. (1) 4030303 ; AMBIENTES Y ESPACIOS 3117223914 ; MUEBLES CÓMODOS 3128948332; Globalk Colombia S.A.S., Comercializadora Internacional Prestige S.A.S., Muebles Romero S.A.S., Megaobras Construcciones Livianas S.A.S., Industrias y redes JACARG, Metales y Conceptos S.A., Fabián Felipe Forero, Dividiseños S.A.S., Control Group Ind S.A.S., Comercializadora CMS S.A.S., SIO S.A.S., Gama Compañía S.A.S.

4.1.3 **Contratistas últimos cinco vigencias:** Durante la contratación de esta regional en los últimos años, y por políticas recientes de austeridad en el gasto público, el año pasado se contrató para carpas: Vigencia 2025 = Cencosud S.A. No se han adelantado muchos contratos de mobiliario de oficina, sin embargo, se citan los contratistas más recientes: Vigencia 2019 = JOSE SADY SUAVITA ROJAS - Adquisición de estantarías metálicas; MUEBLES ROMERO S.A.S. - Adquisición de sillas giratorias. Vigencia 2021 = MOBIMUEBLES S.A.S - Sillas, muebles y puestos de trabajo.

4.1.4 **Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones:** Siempre han entregado a satisfacción el objeto contractual y en el tiempo establecido durante toda la vigencia, o cuando por situaciones de importación se ha tenido que prorrogar el tiempo, se ha justificado la solicitud de prórroga, por lo que no se ha presentado situaciones que generen imposición de sanciones.

4.2 **Comportamiento actual de los precios según cotizaciones:** En cumplimiento de lo dispuesto en el último inciso del artículo 2.1.4.3.2.1 del Decreto 1600 de 2024, y conforme a las buenas prácticas definidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se deja constancia que para el presente estudio de marcado; soporte para la estimación del presupuesto oficial y del valor a contratar, se tuvo presente los siguientes mecanismos públicos y abiertos que, de una u otra forma pueden garantizar la obtención de precios de mercado ajustados, tal que permitieron iniciar el presente proceso de selección con la mayor participación de proponentes, transparencia y objetividad en la selección en la mejor alternativa para el Instituto De igual manera, es importante anotar que, la participación para los estudios de mercado es limitada, lo que es un comportamioento generalizado en todos los proceso de selección: **1)** Se remitió solicitud de información a proveedores por medio de la plataforma del SECOP II, mediante Solicitud a Cotizar Nro. SC-028-GRADF-DROC-2026, dde lo cual, no se recibió cotización. **2)** Ante la dificultad para obtener cotizaciones por dicho medio, se adelantó nuevas gestiones por correo electrónico, recibiendo dos cotizaciones después de múltiples gestiones. **3)** Como complemento de lo anterior, se solicitó y verificó la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de los proveedores que cotizaron.

4.2.1 **Precio promedio:** Con base en lo anterior, se presenta el resultado del estudio de mercado con los precios obtenidos por medio de los mecanismos referidos, con el cual se estima el valor factible de la contratación, sin que sea un condicionante para la presentación de las ofertas.

GRUPO 1: DIVISIONES MODULARES, PUESTOS DE TRABAJO, ESCRITORIOS, SILLAS Y ESPEJOS.

| DESCRIPCIÓN BIEN, SERVICIO U OBRA | COTIZACIONES RECIBIDAS | | | | COSTO PROMEDIO | Q. | COSTO PROMEDIO POR ÍTEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | COTIZACIÓN 1 | COT. 2 | COT.3 | COT. 4 | | | |
| División modular almacén. | $ 4.914.700 | | | | $ 4.914.700 | 1 | $ 4.914.700 |
| División modular Archivo. | $ 14.012.250 | | | | $ 14.012.250 | 1 | $ 14.012.250 |
| Puestos de trabajo. | $ 1.999.200 | | | | $ 1.999.200 | 6 | $ 11.995.200 |
| Sillas ergonómicas. | $ 1.166.200 | | | | $ 1.166.200 | 6 | $ 6.997.200 |
| Espejos. | $ 425.000 | | | | $ 425.000 | 8 | $ 3.400.000 |
| **TOTAL PRECIO PROMEDIO** | | | | | | | **$ 41.319.350** |

GRUPO 2: DIVISIONES PARA AÑOS ACERO INOXIDABLE.

| DESCRIPCIÓN BIEN, SERVICIO U OBRA | COTIZACIONES RECIBIDAS | | | | COSTO PROMEDIO | Q. | COSTO PROMEDIO POR ÍTEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | COTIZACIÓN 1 | COT. 2 | COT.3 | COT. 4 | | | |
| División baños. | $ 4.748.100 | $ 4.339.335 | | | $ 4.543.718 | 2 | $ 9.087.435 |
| **TOTAL PRECIO PROMEDIO** | | | | | | | **$ 9.087.435** |
| | | | | | **TOTAL** | | **$ 50.406.785** |

4.2.2 **Consideración:** Con en el estudio adelantado, se puede observar que presupuestalmente no se considera que habrá inconvenientes cuando se inicie la contratación, pues el presupuesto asignado para el proceso de selección de $49.671.875 es muy similar al precio promedio estimado de $50.406.785. Se considera entonces que es procedente iniciar el proceso de selección sin inconvenientes presupuestales.

**4.3 Requisitos habilitantes:**

De acuerdo al objeto a contratar, el monto asignado y con base en lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021, en el proceso de selección se requerirán los requisitos habilitantes que se relacionan y se verificarán por parte del comité que estará conformado por funcionarios designados por el Director Regional, según los siguientes criterios, quienes presentarán informe con las recomendaciones para la adjudicación de la oferta que económicamente resulte ser la más favorable para el Instituto, previo cumplimiento del objeto del proceso de selección y del presupuesto asignado.

4.3.1 **Requisitos habilitantes que acreditan la capacidad jurídica.**

• Carta de presentación de la oferta, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Carta de compromiso anticorrupción firmada por el oferente; persona natural, representante legal de la persona jurídica, o representantes legales del consorcio o unión temporal, donde se especifique la legalidad de sus ingresos, la no aceptación de sobornos y todo los demás aspectos establecidos por el gobierno nacional para la lucha contra la corrupción, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• La carta sobre información de consorcios o uniones temporales, solo si aplica. Según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Fotocopia del acta del órgano directivo que autorice a su representante legal para participar en la contratación y para suscribir el contrato, solamente en el caso en que tenga restricciones o limitaciones para contraer obligaciones en nombre de aquella, con base en lo indicado en el certificado de la cámara de comercio.

• Documento legalmente otorgado en el que conste la circunstancia y las facultades conferidas, cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado, solo si es el caso.

• Certificado de la cámara de comercio sobre existencia y representación legal para personas jurídicas o Registro Mercantil para personas naturales, con fecha de expedición máxima de treinta (30) días anteriores al cierre del actual proceso de selección.

• Haberse constituido mínimo con un año de anticipación a partir del cierre del proceso de selección, lo que se verificará en el certificado de existencia y representación.

• Registro Único Tributario – RUT actualizado.

• Fotocopia cédula de ciudadanía del representante legal o persona autorizada para firmar la oferta.

• Certificación expedida por el REVISOR FISCAL o el REPRESENTANTE LEGAL donde indique que se encuentra al día en los pagos de las obligaciones de sus empleados, con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje Sena conforme lo consagrado en el inciso 4º Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y Ley 828 de 2003. Si el proponente o el contratista es persona natural, acreditará el pago de los aportes a través de declaración escrita que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

**NOTA:** NO ES UNA CERTIFICACIÓN DEL CONTADOR DE LA EMPRESA, Y SI ESTÁ OBLIGADO A TENER REVISOR FISCAL SEGÚN LA CÁMARA DE COMERCIO, DEBE SER EXPEDIDA PRINCIPALMENTE POR ÉSTE.

• Formato de información tributaria diligenciado en su totalidad, según formato que se anexa en documentos del proceso.

• Manifestación escrita DEL REPRESENTANTE LEGAL que no se encuentra inhabilitado, conforme a lo previsto en el artículo 8º de la Ley 80/1993, en la Ley 1150 de 2007, en los artículos 1º y 2º y parágrafo 2º del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 (NO ES EL FORMATO DE LA PROCURADURÍA).

• Boletín de Responsabilidades Fiscales de la Contraloría General de la República, lo que en cumplimiento a lo establecido en el artículo 60/Ley/610/2000, el Instituto verificará que el proponente no esté reportado en él.

• De acuerdo a la Ley 2097 de 2021, el proponente, persona natural o jurídica (representante legal de esta última) deberá adjuntar copia del certificado REDAM de no encontrase como deudor de obligaciones alimentarias morosas, con una vigencia no superior a tres (3) meses a partir de la fecha de expedición.

4.3.2 **Documentos a adjuntar para acreditar la experiencia:** Con base en lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta el objeto a contratar, se considera procedente exigir requisitos habilitantes que acrediten experiencia, por lo que los interesados deberán adjuntar en la oferta dos (2) actas de liquidación bilateral o constancia de la entidad contratante, igual o similar al del objeto contractual que se adelanta por valor igual o superior al 50% del presupuesto asignado cada una, (NO ES UNA RELACIÓN DE CONTRATOS), las cuales deben tener como mínimo la siguiente información:

• Nombre entidad contratante, dirección y teléfono y firmada por el responsable.
• Nombre entidad contratista, dirección y teléfono y firmada por el responsable.
• Número contrato, si se celebró con entidad pública.
• Objeto contractual
• Valor contrato.
• Fecha iniciación y de fecha terminación.
• Breve concepto sobre el cumplimiento del objeto contractual.
• Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal), o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

**NOTA 1:** Se requiere que los teléfonos de contacto de las certificaciones de experiencia que se adjuntan, sean de fácil consulta y del área de la entidad que corresponde para la verificación de las mismas. De no poderse constatar, el instituto se reserva el derecho de aceptarlas, por lo que podrá requerir la subsanabilidad con otras certificaciones.

**NOTA 2:** Si es necesario, el Instituto podrá ajustar el valor de las actas o constancia al valor presente, tomando como base el IPC de anual al final de cada vigencia.

4.3.3 **Documentos a adjuntar para acreditar la capacidad financiera:** De acuerdo al objeto a contratar y el monto del presupuesto asignado, NO se considera procedente exigir requisitos habilitantes de orden financiero.

## 5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

5.1 **Objeto del contrato.**

Adquisición de divisiones modulares, escritorios, sillas, divisiones y espejos para baño con destino a la Regional Occidente.

5.2 **Modalidad de selección del contratista:**

Por el monto del presupuesto asignado que no supera el 10% de la menor cuantía del Instituto; y las características del objeto a contratar, los bienes a suministrar no se ofertan en su totalidad y con todas las características requeridas por el Instituto en almacenes vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC o por medio de grandes superficies, según consulta realizada en dicha plataforma; por lo cual, la modalidad de selección corresponderá a la de Mínima Cuantía, por lo que se seguirán los lineamientos de dicha modalidad con base en lo establecido en los artículos del 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificados por el artículo segundo del Decreto 1860 de 2021, así como lo establecido en el artículo 12 del Decreto 142 de 2023, por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al Sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.

5.3 **Cantidad del bien o servicio.**

Para el proceso de selección que se adelantará, se adquirirá seia (6) clases de bienes que se relacionan con mayor detalle en los estudios previos y documento de información complementaria. Las cantidades son solicitadas inicialmente por el responsable de la contratación de la Regional Occidente, sin embargo, según el presupuesto asignado por el instituto y el estudio de mercado adelantado, las cantidades pueden variar según su resultado obtenido. Por ende, las cantidades finales serán plasmadas en los estudios previos, plataforma del Secop II y documento de información complementaria, donde los interesados podrán consultar el mismo.

5.4 **Presupuesto:** El presente proceso de selección se adelantará mediante presupuesto de funcionamiento de la Regional Occidente, recursos incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026.

5.5 **Número de contratos suscritos, vigencias y tiempo de ejecución (últimos tres años):** Con el mismo objeto contractual no se han adelantado procesos de selección directamente desde esta regional, y aunque se han adquirido divisiones para baño en acero inoxidable, escritorios, sillas, persianas o otros relacionados, no se considera relevante su relación, pues cortresponden a vigencias va de varios años atrás.

| VIGENCIA | CONTRATOS SUSCRITOS | | | | | TIEMPO DE EJECUCIÓN EN DÍAS | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 2025 | 0 | | | | | 0 | No hay contratación similar, y algunos bienes se han adquirido otras vigencias ya pasadas. |
| 2024 | 0 | | | | | 0 | No hay contratación similar, y algunos bienes se han adquirido otras vigencias ya pasadas. |
| 2023 | 0 | | | | | 0 | No hay contratación similar, y algunos bienes se han adquirido otras vigencias ya pasadas. |

5.6 **Valor de los contratos y forma de pago últimos tres años.**

| VIGENCIA | CONTRATO / VALOR | | | | FORMA DE PAGO |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025 | No aplica | | | | No hay contratación similar, y algunos bienes se han adquirido otras vigencias ya pasadas, por lo que nos es relevante ampliar en esta información. |
| | $ 0 | | | | |
| 2024 | No aplica | | | | |
| | $ 0 | | | | |
| 2023 | No aplica | | | | |
| | $ 0 | | | | |

5.7 **Comportamiento del valor global contratado en la Regional Occidente en vigencias pasadas.**

| DESCRIPCIÓN DEL BIEN | 2023 | 2024 | 2025 | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| No hayo procesos similares en las últimas vigencias. | $ 0 | $ 0 | $ 0 | No hay contratación similar, y algunos bienes se han adquirido otras vigencias ya pasadas, por lo que nos es relevante ampliar en esta información. |
| IPC anual. | 0,131 | 0,0928 | 0,051 | |
| Valor ajustado al 2026. IPC 2023 = 9.28%, IPC 2024 = 5,20%, IPC 2025 = 5,10% | $ 0 | $ 0 | $ 0 | |
| Presupuesto estimado 2026. | $ 49.671.875 | | | |

5.8 **Identificación y cobertura de los riesgos del proceso de contratación.**

En cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Artículo segundo del Decreto 1860 de 2021, correspondiente a la Modalidad de Mínima Cuantía, así como lo indicado en el Manual de la Modalidad de Mínima Cuantía de la guía expedida por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente actualizada el 31 de diciembre de 2017, donde no se exige la identificación de riesgos previsibles para la mínima cuantía, en el presente proceso de selección no se considerarán riesgos previsibles, por lo que los proponentes deberán prever todos los elementos que puedan afectar de una u otras forma el equilibrio financiero del futuro contrato, sobre todo los aspectos tributarios y la devaluación del peso frente al dólar, de presentarse en alguna situación que así lo requiera, por lo que se recomienda tener presente las siguientes variables:

• **Devaluación:** Tener presente la variabilidad del peso colombiano frente al dólar estadounidense, si para el cumplimiento del objeto contractual debe importarlo, o para la adquisición de alguna materia prima.

• **Tributarios:** Tener presente las cargas tributarias propias para el contrato del objeto a celebrar, entre las se relacionan las siguientes, sin que con ello el Instituto a nivel central no pueda incluir otras que legalmente sea obligatorias, lo que se entiende de conocimiento del contratista por la actividad propia que desarrolla:

| ÍTEM | CARGA TRIBUTARIA | TASA | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|---|
| 1 | Retención IVA. | 15% | Sobre el IVA facturado. |
| 2 | Retención en la fuente compras en general. | 2.5% o 3,5% | Retefuente bienes, dependiendo de si es persona jurídica o natural respectivamente. |
| 3 | Retención ICA. | 6,0‰ = 0,60% | Clasificación 219: Comercialización de muebles y equipos de oficina - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados. |

**LEÓN ADEL HAOUCHAR RAMÍREZ**
Profesional Especializado
Coordinador Grupo Regional Administrativo y Financiero

**Elaboró:** León Adel Haouchar Ramírez: Profesional Especializado - Coordinador GRADF

**Revisó:** León Adel Haouchar Ramírez: Profesional Especializado - Coordinador GRADF

**Aprobó:** León Adel Haouchar Ramírez: Profesional Especializado - Coordinador GRADF

Fecha elaboración: 2026-09-14