| | |
|---|---|
| **ENTIDAD** | Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses |
| **DEPENDENCIA QUE PROYECTA** | Grupo Apoyo Administrativo a los proyectos de inversión GAPAP-SSF |
| **DEPENDENCIA A LA QUE SE SOLICITA** | Secretaría General |
| **CIUDAD Y FECHA** | Bogotá, marzo 31 de 2025 |
| **PAA** | 62 |

**1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**
**(Numeral 1 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

De conformidad con el Título III de la Ley 938 de 2004, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses pertenece a la Rama Judicial y se encuentra adscrito a la Fiscalía General de la Nación, como establecimiento público del orden nacional, dotado de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa.

En el marco de lo anterior y tal y como lo establece el artículo 35 ibídem, la misión fundamental del Instituto es "prestar auxilio y soporte científico y técnico a la administración de justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a medicina legal y las ciencias forenses", para lo cual establece en el artículo 36 entre otras funciones las de:

"2. Prestar los servicios médico-legales y de ciencias forenses que sean solicitados por los Fiscales, Jueces, Policía Judicial, Defensora del Pueblo y demás autoridades competentes de todo el territorio nacional

3. Desarrollar funciones asistenciales, científicas, extra-periciales y sociales en el área de la medicina legal y las ciencias forenses.

6. Servir de organismo de verificación y control de las pruebas periciales y exámenes forenses practicados por los cuerpos de policía judicial del Estado y otros organismos a solicitud de autoridad competente."

En el desarrollo de su misión, el Instituto cuenta con laboratorios de genética forense a nivel nacional que requieren equipos molinos pulverizadores y elementos para su funcionamiento, que son empleados para la pulverización de tejidos calcificados, proceso fundamental cuando el caso cuenta únicamente con Elementos Materiales de Prueba (EMP) en proceso de reducción esquelética, los cuales llegan a representar más del 50% de la casuística recibida en los laboratorios. El objetivo de la pulverización es obtener un "polvo fino" (granulometría fina) (ya sea por vía seca, húmeda o criogénica) para realizar el procedimiento de extracción de ADN, y para esto se necesita un equipo pulverizador que sea apto para la molienda de muestras óseas y que la capacidad de los recipientes, donde se realiza la pulverización sea de 50ml, volumen suficiente para alojar los fragmentos óseos en tamaño y cantidad que se requiere para obtener el polvillo de la muestra. Es importante mencionar que este procedimiento hace parte del alcance de acreditación de los laboratorios de genética bajo la norma ISO-IEC-17025-2017.

A nivel nacional, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses cuenta con 4 laboratorios de genética y cada uno dotado con equipos molinos pulverizadores modelo MM400 de la marca Retsch, el cual permite obtener "polvo fino" de los tejidos calcificados (muestras óseas o dentales) con las características adecuadas para el posterior proceso de extracción de ADN. Si bien en 2024 se realizó la renovación tecnológica en los 4 laboratorios, el laboratorio de la Dirección Regional Suroccidente en la ciudad de Cali cuenta con un único equipo moderno, sin embargo, para realizar el proceso de manera continua, cada laboratorio debe contar con mínimo dos equipos, permitiendo optimizar los tiempos entre los cambios de muestras, ya que el proceso debe ser continuo y eficiente.

Así mismo para el caso del laboratorio de la Dirección Regional Noroccidente en la ciudad de Medellín, se cuenta con dos unidades del equipo objeto de la presente contratación, para la vigencia 2025 se proyecta un incremento en de al menos el 20 % de solicitudes teniendo en cuenta el apoyo que brinda esta sede al Grupo Nacional de Apoyo al Sistema de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición para el análisis de restos óseos en procesos de identificación.

En este sentido dotar a los laboratorios con dos equipos para pulverizar restos óseos optimiza la prestación del servicio ya que en caso de alguna falla técnica cada laboratorio tendrá disponible un equipo de respaldo.

Con relación a la oferta en el mercado de equipos pulverizadores, en el sector se mantienen las mismas marcas y modelos de equipos evidenciados en la vigencia 2024 así: modelos FastPrep (MPBio), BeadBeater (BioSpec), MM400 (Retsch) y TissueLyser (Qiagen), a continuación, se describen las diferencias entre ellos:

| PARAMETRO | FastPrep (MPBio) | BeadBeater (BioSpec) | TissueLyser (Qiagen) | MM400 (Retsch) |
|---|---|---|---|---|
| Capacidad de molienda | 200µL | 200µL | 10ml | 50 ml |
| Diámetro de bolas impactadoras | hasta 6mm | hasta 1mm | 10mm | 25mm |
| Apto para muestras óseas | SI | SI | SI | SI |
| Granulometría final | No indica | No indica | No indica | ± 5µm |

La capacidad de molienda de los primeros es muy reducida para los fragmentos óseos que se obtienen en la pericia; en el caso del TissueLyser, a pesar de ser un equipo más robusto no cuenta con recipientes de molienda superiores a los 10ml que también, como se mencionó, limita la cantidad y el tamaño del material inicial a pulverizar; ni bolas impactadoras superiores a 20mm, finalmente ninguno de los anteriores menciona el tamaño final de los granos (polvo fino) obtenidos después de realizar la pulverización. Con la revisión anterior, podemos concluir que el equipo MM400 de la marca Retsch, es el único en el mercado que cumple con los requerimientos para el desarrollo de la actividad de pulverización de muestras óseas (con granulometría de ± 5µm). Este equipo para su funcionamiento requiere de elementos que sean compatibles y certificados por fabricante (bolas de 25mm, empaques y recipientes de capacidad de 50ml –requerida para depositar los fragmentos óseos) que son únicos en el mercado y para uso exclusivo en la marca del equipo.

Con la compra de equipos nuevos es necesario que en conjunto se adquieran los elementos para su funcionamiento, que además, dado el uso continuo y extenso en el procesamiento de muestras calcificadas, se desgastan, por lo que es esencial que los laboratorios cuenten con la cantidad suficiente para realizar el procedimiento de pulverización sin que hayan limitaciones en la capacidad operativa de la carga pericial, esto garantizará la continuidad de los procesos en el laboratorio, contribuirá a reducir el riesgo de contaminación y permitirá realizar el trabajo masivo de muestras.

Finalmente, además del cumplimiento de las especificaciones técnicas que se requiere para el proceso de pulverización, adquirir el equipo MM400 tiene las siguientes ventajas para los laboratorios:
- Entrenamiento: El Instituto Nacional de Medicina Legal cuenta actualmente con equipos de la misma marca por lo que los usuarios cuentan con experiencia previa, así como asesorar a los usuarios ante eventualidades comunes que pueden presentarse en el manejo del equipo.
- Elementos para el funcionamiento: Al contar con equipos de la misma marca, los insumos existentes se pueden emplear en la nueva adquisición. Además, en caso de requerirse, es factible hacer intercambio entre los diferentes laboratorios a nivel nacional.
- Soporte técnico: El oferente cuenta con ingenieros de soporte con sede en el país, con experiencia soportada en el equipo objeto de solicitud de contratación.
- Reproducibilidad: Al contar con equipos de la misma marca, no surge la necesidad de someterlos a evaluación para estandarizar parámetros de funcionamiento.

Bajo la anterior justificación los Laboratorios de Genética Forense del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses requieren la ADQUISICIÓN DEL EQUIPO MOLINO PULVERIZADOR MARCA RETSCH Y SUS ELEMENTOS para su funcionamiento y labores propias por lo que es importante contar con los recipientes, empaques para recipientes y bolas en acero inoxidable para molinos de la misma marca.

Estos bienes corresponden a elementos que son únicos en el mercado, fabricados por una firma única en el mundo y comercializados por un único distribuidor autorizado en Colombia. Así, para los elementos marca RETSCH, el representante exclusivo es la firma colombiana RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - RECIEND S.A.S., como consta en el certificado de exclusividad que hacen parte integral de los documentos del proceso, dicha exclusividad está vigente hasta el 31 de diciembre de 2025, por lo que la vigencia del proceso no podrá exceder la mencionada fecha.

En virtud de satisfacer la necesidad descrita se solicita adelantar el proceso de contratación directa con el objeto para contratar adquisición de equipos pulverizadores y elementos para su funcionamiento de la marca RETSCH para los Laboratorios de Genética a nivel nacional.

**2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.**
**(Numeral 2 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

**2.1. OBJETO:** ADQUISICION DE EQUIPOS PULVERIZADORES Y ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO DE LA MARCA RETSCH CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE GENETICA A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

**2.2. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN (CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO).**

**2.2.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES:**

VER ANEXO "*ESPECIFICACIONES Y REGIONALIZACIÓN – HOJA ESPECIFICACIONES*"
El documento en mención contiene las especificaciones de cada ítem que componen el presente proceso.

**2.2.2 DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA CONTRATACIÓN**

El proveedor allegó la siguiente documentación:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal vigente, expedido por la Cámara de Comercio.
2. Certificado de distribuidor/representante autorizado vigente expedido por el fabricante de la marca RETSCH.
3. Certificación donde garantiza la calidad de los bienes por mínimo seis (6) meses, una vez cumplido el plazo de ejecución del contrato
4. Fotocopia del documento de identidad del representante legal de la sociedad
5. Fotocopia del registro único tributario – RUT.
6. Certificación del pago de seguridad social, riesgos laborales y aportes parafiscales, expedida por el representante legal o el revisor fiscal en caso de que este obligado, en el cual se señale si la entidad ha cumplido en los últimos seis (6) meses con las obligaciones sobre el pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y Aportes Parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
7. Manifestación suscrita por el representante Legal en la que certifica que ni él ni la compañía que representa se encuentran incursos en causales de Inhabilidad o Incompatibilidad para contratar con el Estado o con el instituto.
8. Certificado de conflicto de intereses
9. Manifestación por escrito que los recursos que conforman su patrimonio se emplearán para el desarrollo del contrato y provienen de actividades lícitas.
10. Carta de compromiso anticorrupción establecida por la Entidad.
11. Certificado vigente del REDAM del representante legal.
12. Cotización de los bienes.

**NOTA:** El Instituto considera que los documentos a presentar en este proceso de contratación son de amplia utilización en el mercado, por lo tanto, se aceptará que los documentos técnicos sean presentados en su lengua original, acompañados de una traducción simple al castellano de ser necesaria; lo anterior se aplicará de acuerdo con lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente,

**2.2.3 CLASIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS:**

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), proceso se encuentra clasificado en los siguientes códigos:

| **UNSPSC – Decreto 1082 de 2015** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **GRUPO** | **SEGMENTO** | **FAMILIA** | **CLASE** | **PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| D | 41 | 10 | 17 | 00 | Equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio |
| D | 41 | 10 | 17 | 01 | Molinos de Laboratorio |

**2.2.4 Adjudicación:** (No aplica)

**2.2.5 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS: (No aplica)**

**2.2.6 OTRAS CONSIDERACIONES**

**2.2.6.1. Tipo de Contrato**: Compraventa

**2.2.6.2 Plazo de Ejecución:** El plazo de ejecución del contrato será hasta el 28 de noviembre de 2025, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

**2.2.6.3 Lugar de Ejecución**:

A continuación, se relaciona la dirección y teléfono de la ciudad en donde se encuentran los equipos y en donde se debe entregar os equipos.

| DESTINO | DIRECCCIONES Y TELEFONOS |
|---|---|
| **REGIONAL SUROCCIDENTE** | Calle 4B No. 36-01 Piso 3 - Cali<br>Teléfono: 602 3980041 / 8274174, Ext. 80651, 80650 |
| **REGIONAL NOROCCIDENTE** | Carrera 65 No. 80-325 Medellín. Teléfono 604 5012420 Ext. 37100, 37118 |

**NOTA 1:** Se deberá realizar una (1) sola entrega en cada sede, antes del plazo de ejecución, sin costo adicional para el Instituto teniendo en cuenta la distribución requerida. La entrega se debe realizar en días hábiles (lunes a viernes), en horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m, cumpliendo con la marca y referencia ofrecida. Los gastos de traslado y transporte serán asumidos por el contratista.

**2.2.6.4 FORMA DE PAGO**

El INSTITUTO realizará pagos parciales, a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, en Bogotá D.C., de acuerdo con el plan de entregas acordado y las directrices establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público SIIF y lo establecido en la Ley 2024 de 2020, y en cumplimiento de la normatividad aplicable en el tema; la presentación de las factura(s) electrónica(s) y/o documento(s) equivalente(s) electrónico(s) se realizará en las plataformas reconocidas para tal efecto por la entidad competente; dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la(s) factura(s) electrónica(s) y/o Documento(s) equivalente(s) electrónico(s), previo informe/recibo (de acuerdo al proceso contractual) a satisfacción de la supervisión y el cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales, comprobante(s) de ingreso al almacén (cuando aplique).

Para el trámite de los pagos, en la(s) factura(s) Electrónica(s) y/o Documento(s) Equivalente(s) electrónico(s) no se deben utilizar centavos; por tanto, el valor cobrado a partir de la oferta económica debe presentarse en números enteros, de conformidad con la resolución 000042 de 2020 emitida por la Dian y su anexo técnico de facturación electrónica de venta, en la sección 1.2.1. REDONDEOS., ello aplica para valores originales con décimas conteniendo el número “5” así:

| *Dígito siguiente al dígito menos significativo es* | *Redondeo* |
|---|---|
| Entre 0 y 5 | Mantener el dígito menos significativo |
| Entre 6 y 9 | Incrementar el dígito menos significativo |
| 5, y el segundo dígito siguiente al dígito menos significativo es cero o par | Mantener el dígito menos significativo |
| 5, y el segundo dígito siguiente al dígito menos significativo es impar | Incrementar el dígito menos significativo |

En caso de presentarse con centavos la(s) factura(s) electrónica(s) y/o documento(s) equivalente(s) electrónico(s) se debe dar cumplimiento a lo indicado en el Artículo 1.6.1.4.1. numeral 9 (Notas débito y notas crédito para la factura electrónica de venta) del decreto 358 de 2020 y sus modificaciones.

Para el pago, el contratista deberá presentar factura(s) electrónica(s) y/o Documento(s) equivalente(s) Electrónico(s), de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. b) Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio. c) Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado. d) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. e) Fecha de su expedición. f) Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados. g) Valor total de la operación. h) El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura. i) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. Así mismo, acuerdo con la Resolución 00165 de 2023 y sus modificaciones emitidas por la Dian.

**Nota 1:** Es importante indicar que el valor total facturado no debe sobrepasar el monto autorizado en el registro presupuestal.

**Nota 2:** La entidad por medio de la Subdirección Administrativa y Financiera y los Grupos adscritos a esta subdirección, verificara el cumplimiento de obligaciones tributarias o podrá requerir los soportes a qué haya lugar previo al pago de los valores pactados

**FACTURA ELECTRÓNICA:** Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato en SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento PDF y documento XML.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

* En los datos de emisor, el correo del emisor.
* En los datos del adquiriente, el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
* En las notas finales, el código #$29-02-00-000; # contrato; correo supervisor#$. En # contrato, relacionar el correspondiente número del contrato y en correo supervisor, escribir el correo electrónico del supervisor designado para el mismo. Tener en cuenta que cada dato está separado con punto y coma (;) sin espacio. De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

**NOTA 1:** Para efectos de la facturación deberá tenerse en cuenta lo dispuesto en la normatividad aplicada citada en precedencia y los lineamientos internos (memorando No. 006-SAF-2024) y demás normativa aplicable; los supervisores deberán ejercer el control y vigilancia al respecto e informar al contratista sobre las disposiciones.

**NOTA 2**: Se deberán emitir facturas de manera individual, según el plan de entregas acordado por cada Regional.

**CARGAR LA FACTURA Y SOPORTES AL SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP II:** Corresponde al contratista en la sección 7 “Ejecución del Contrato”, si estas no han sido elaboradas correctamente o no se acompañan de los documentos requeridos, el término para el pago empezará a contarse desde la fecha en que se suban debidamente corregidas (acompañadas de las respectivas notas débito o crédito cuando aplique); o desde aquella en que se haya cargado el último documento. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.

Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras

se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el pago, y la Entidad verificará en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, de acuerdo con la normatividad vigente.

El pago al que se compromete el INSTITUTO estará sujeto a la asignación de recursos que realice la Dirección General del Tesoro en el Programa Anual de Caja (PAC) de conformidad con lo establecido en el artículo 11 y 12 de la Ley 2024 de 2020.

**2.2.6.5 SUPERVISIÓN:** La supervisión del contrato que se derive de este proceso está a cargo del Directores Regionales Noroccidente y Suroccidente o quien(es) haga(n) sus veces.

El Coordinador del Grupo Nacional de Ciencias Forenses o quien haga sus veces suscribirá y subirá a la plataforma SECOP II el Informe de Supervisión de Contrato, así mismo dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución de este, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

**2.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**2.3.1. Obligaciones generales**

1. Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativas al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar de sus empleados, como requisitos para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo primero de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007.
2. Ejecutar en forma oportuna el objeto y obligaciones del contrato y las especificaciones técnicas requeridas, así como con las descritas en el estudio previo, análisis del sector y las descritas por el contratista en su propuesta.
3. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y desarrollo del contrato en la plataforma SECOP II.
4. Responder civil y penalmente por las acciones u omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto del contrato, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
5. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato.
6. Sanear los bienes y elementos vendidos en la forma prevista en los artículos 1893 y siguientes del Código Civil.
7. Constituir dentro del término señalado en el contrato electrónico, la garantía única exigida en el contrato, así como sus anexos modificatorios, y subirlos en la plataforma SECOP II para su aprobación. Así mismo mantener vigente el amparo de cumplimiento de la garantía hasta la liquidación del contrato.
8. Cumplir con la facturación conforme lo señalado en el decreto 358 de 2020, las Resoluciones 165 de 2023 y 000008 de 2024 emitidas por la DIAN, el memorando 006-SAF-2024 y demás normativa aplicable en lo concerniente con la facturación electrónica o Documento Equivalente Electrónico.
9. Informar de inmediato al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes cuando por causa u ocasión del contrato reciba peticiones ilegales o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, como el de obligarlo a hacer u omitir algo.
10. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectué la entidad por medio del supervisor del contrato y que se consideren pertinentes para la ejecución del contrato.
11. Cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes: Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo. En caso de que aplique

12. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.

**2.3.2. Obligaciones específicas**

1. Realizar la entrega de los bienes, dentro del término, sitios y condiciones establecidos en el contrato y en concordancia con las especificaciones técnicas requeridas en el estudio previo, análisis del sector, anexo especificaciones técnicas y la oferta presentada.
2. Asumir los costos de transporte para el traslado tanto de los equipos como del personal a las sedes en donde se realizarán la entregas, instalación y puesta en marcha de los equipos, entrenamiento y mantenimientos.
3. Instalar los equipos de acuerdo con las especificaciones del fabricante y considerando las condiciones ambientales, condiciones eléctricas (polo a tierra, voltaje), espacio y otras que se consideren importantes para la puesta en marcha y correcto funcionamiento de los mismos.
4. Brindar garantía de los equipos y sus elementos por defecto de fabricación mínimo por un (1) año, contado a partir del recibo a satisfacción de los equipos, observando las pruebas técnicas de manufactura y el cumplimiento de las condiciones ofrecidas y lo preceptuado en la ley. Así mismo garantizar el reemplazo de las partes y/o módulos que fallen durante el tiempo de duración de la garantía en máximo sesenta (60) días hábiles después del requerimiento realizado por la supervisión, debidamente instalado y en correcto funcionamiento con repuestos nuevos, originales, no re empacados, ni re manufacturados, según especificaciones del fabricante.
5. Realizar el cambio sin costo alguno para el Instituto, cuando los bienes sean rechazados por su mala calidad durante su recepción y/o almacenamiento y/o durante la ejecución del respectivo contrato, dicho cambio lo deberá efectuar dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al requerimiento. Los bienes serán sometidos al control de calidad por parte del supervisor o su delegado en la parte técnica.
6. Mantener un inventario disponible de los repuestos que se puedan requerir para el óptimo funcionamiento de los equipos, durante el término de la garantía de éstos.
7. Realizar una (1) visitas de mantenimiento preventivo durante el tiempo de garantía del fabricante, así como todas las visitas correctivas que se requieran durante el periodo de garantía entregando el respectivo informe en cada visita.
8. Realizar el entrenamiento dentro de los cinco (5) días calendario siguiente a fecha en que se instalen los equipos, a los funcionarios designados por el Instituto. El entrenamiento debe incluir aspectos teóricos y prácticos, así como la operación y control de los equipos, mantenimiento y manejo de fallas a nivel de usuario; entre otros; así como mantenimiento básico a cargo del usuario que no afectan la garantía del equipo.
9. Entregar listados de asistencia y expedir Certificados de Entrenamiento a los asistentes, indicando el número de horas y los temas tratados.
10. Entregar copia digital del manual de funcionamiento u operación de los equipos a los Responsables de operaciones técnicas de cada laboratorio.
11. Suministrar la declaración de importación de los equipos expedida por la DIAN, en la que se pueda evidenciar el serial de cada uno de los componentes, al momento de la entrega de los mismos.
12. Solicitar las modificaciones al contrato (si se requiere), mínimo con diez (10) días hábiles de anticipación al plazo de ejecución del mismo.
13. Cumplir con las normas y protocolos bioseguridad establecidos por la entidad para el ingreso a las instalaciones y utilizar los elementos de protección establecidos por el Grupo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, en cumplimiento del decreto 1072 de 2015 y resolución No 00015 de 2023 expedida por el instituto, en caso de que así se requiera.
14. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

**2.3.3 Obligaciones del Instituto**

1. Suministrar oportunamente la información, requerimientos y el apoyo logístico y operativo que requiera el contratista, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
2. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.

3. Verificar y dejar constancia del pago de las obligaciones parafiscales del proveedor al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 1o de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
4. Ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento del contrato, a través de los Supervisores.
5. Aprobar las garantías correspondientes e informar a los supervisores.
6. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
7. Iniciar en caso de incumplimiento de las obligaciones del proveedor, a través de los supervisores, el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
8. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

**3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS. (Numeral 3 del Articulo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

La modalidad de selección corresponde a la CONTRATACIÓN DIRECTA POR NO EXISTIR PLURALIDAD DE OFERENTES, de conformidad con lo establecido en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015. Se considera que no existe pluralidad de oferentes, cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

El artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 establece: “De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(…) 4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos: (…) “g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado;

A su vez, el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 establece: “(...) Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación. (...)”

Respecto a la contratación directa como modalidad de selección del contratista, la jurisprudencia ha expuesto su posición sobre el particular en diversas providencias, como es el caso de la sentencia C-163 de 2020 Referencia: Expediente RE-255, de revisión de constitucionalidad del Decreto 499 del 31 de marzo de 2020, M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado, que señala entre otros aspectos que: “(…) el Legislador ha evidenciado algunos casos en donde resulta necesario abreviar el proceso de selección2 , cuando esa simplificación garantiza la eficiencia de la selección contractual, debido a las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio. Otra opción de simplificación es la contratación de menor o de mínima cuantía, en los términos del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007.

Asimismo, también se exceptúa la licitación pública en casos más reducidos, generalmente vinculados a las dificultades intrínsecas para apli el principio de libre concurrencia, bien sea porque se trata de oferentes únicos, porque el proceso contractual se basa en las condiciones personales del oferente1 , o porque las partes del contrato tienen ambas naturalezas públicas. Dentro de esa categoría, el numeral cuarto de artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 incluye a los contratos de empréstito, los contratos interadministrativos, los contratos de bienes y servicios el sector defensa, los contratos de desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, los encargos fiduciarios en las condiciones previstas e ley, cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, el arrendamien adquisición de inmuebles, los contratos suscritos por la Dirección Nacional de Inteligencia y cuando se requiera reserva para su adquisición



Retsch
MILLING SIEVING ASSISTING

Retsch GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan - Germany
Phone +49 (0) 2104 2333-100
Fax +49 (0) 2104 2333-199
E-mail info@retsch.com
Internet www.retsch.com

Contact Christoph Winter
Department Sales
Phone + 49 (0) 2104 2333-164
Fax + 49 (0) 2104 2333-199
E-mail C.Winter@retsch.com

Retsch GmbH · P.O. Box 1554 · 42759 Haan · Germany

A quien corresponda

Haan, 04.09.2023

**CERTIFICADO DE REPRESENTACIÓN**

POR CUANTO

Nosotros, RETSCH GmbH, ubicados en la ciudad de Haan, Alemania, en nuestra calidad de fabricantes de Equipos para la preparación de muestras para Análisis y Caracterización de sólidos, certificamos que los señores:

**RECIEND S.A.S.**
Representante Legal: Sr. Karl Heinz Grau
Calle 98 #70-91, Oficina 1301
Centro Empresarial Pontevedra
111121 Bogotá, D.C.
Colombia
Tel.: +57 1 518 89 00

Son nuestros representantes exclusivo en Colombia y, en consecuencia, están autorizados a presentar propuestas, tramitar pedidos y en general a actuar en nuestro nombre en todas las transacciones comerciales en Colombia. Tambien tienen la exclusividad y la capacidad de ejecutar servicio técnico dentro del territorio designado.

Este certificado tiene validez hasta nuevo aviso pero máxima hasta el 31.12.2025.

Atentamente
Retsch GmbH

i.A. Christoph Winter
Area Sales Manager / Gerente de Ventas Regional

Commerzbank AG
Account 0 636 0129 00, BIN 3428 0032
DE51 3428 0032 0636 0129 00

SWIFT-BIC.: DRESDEFFXXX
USt-Id.-Nr.: DE 814 357 675
WEEE-Reg.-Nr.: DE 179 154 19

Directors:
Dr. Jürgen Peinsitz,
Andries Verder

Commercial Register:
AG Wuppertal
HRB 12660

part of VERDER scientific

8 013

**File No. 907/2023 U**

I hereby certify that the document affixed and sealed hereto was signed in my presence by

Mr. Johann Christoph **Winter**, born on February 22, 1982, business address Retsch-Allee 1-5, 42781 Haan, Germany, identified by his German identity card.

Mettmann, September 05, 2023

Lothar Usler
Notary Public

LOTHAR USLER
NOTAR IN METTMANN

**APOSTILLE**
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: Bundesrepublik Deutschland

Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Herrn Notar Usler
3. in seiner Eigenschaft als Notar in Mettmann
4. sie ist versehen mit dem Stempel/Siegel des Notars Lothar Usler, Notar in Mettmann

**Bestätigt**

5. in Wuppertal
6. am 15.09.2023
7. durch den Vizepräsidenten des Landgerichts Wuppertal
8. unter Nr.: 910 E – 538/2023 D
9. Stempel/Siegel:
10. Unterschrift:

Dr. Markus Quantius

DER PRÄSIDENT DES LANDGERICHTS WUPPERTAL

4ESRF

En razón a lo anterior, la necesidad descrita se suple únicamente con el ofrecimiento presentado por la firma RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA, con NIT 860013715-4, conforme al Certificado de distribuidor/representante autorizado, acreditado en Colombia, para presentar propuestas, tramitar pedidos y en general actuar en nuestro nombre en todas las transacciones comerciales en Colombia. También tienen la exclusividad y la capacidad de ejecutar servicio técnico dentro del territorio designado.

RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA en el marco de su Objeto social, tiene la capacidad jurídica para: *"(…)"A.-. La importación, comercialización, distribución y venta dentro del territorio nacional, de toda clase de maquinarias, equipos, plantas, productos químicos, toda clase de materiales y materias primas para industria en general y demás actividades relacionadas con la distribución y venta de repuestos de materiales didácticos los mencionados artículos. B) La representación de c extranjeras y nacionales, la comercialización, colocación y venta de maquinadas, equipos, plantas, productos y artículos, la promoción e instalación de industrias y demás actividades inherentes y propias de la representación comercial"(…)*, y demás que este objeto con lleven, entre otras que permiten la suscripción de un contrato de compraventa.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses suscribirá un contrato en la modalidad de contratación directa con la firma RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - RECIEND S.A.S. teniendo en cuenta que no existe pluralidad de oferentes ya que los bienes solicitados marca RETSCH en el presente proceso corresponden a elementos que son únicos en el mercado, fabricados por una firma única en el mundo y comercializados por RECIEND S.A.S. como único distribuidor autorizado en Colombia para la venta de elementos marca RETSCH, sin equivalentes que puedan utilizarse en los molinos de la marca mencionada.

Forma parte de los documentos de este proceso de contratación la carta de autorización de la marca RETSCH.

Por todo lo anterior el presente proceso se adelantará a través de un proceso de **contratación directa.**

**4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÒN**
**(Numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2** Capítulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**)**

**4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:**

El valor estimado de la presente contratación es de **DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SESCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($249.233.600 M/CTE**), incluidos impuestos y emolumentos de ley, costos directos e indirectos y demás los a que haya lugar.

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | VALOR UNITARIO INCLUIDOS IMPUESTOS | SUBTOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Recipientes para molino marca Retsch MM400 y MM301, con tapa enroscable, en acero inoxidable, capacidad de 50ml. Número de parte 01.462.0216 | 20 | $7.735.000,00 | $154.700.000,00 |
| 2 | Empaques para recipientes de molino pulverizador marca Retsch MM400 y MM301 número de parte 03.111.0209 | 10 | $ 416.500,00 | $ 4.165.000,00 |
| 3 | Bola de molienda de 25mm de diámetro en acero inoxidable. Marca Retsch. Referencia: 05.368.0105. | 20 | $ 190.400,00 | $3.808.000,00 |
| 4 | Molino pulverizador o mezclador de mesa, de aplicación apta para muestras óseas, compacto y versátil, diseñado para la molienda por vía seca, húmeda y criogénica para mezclar y homogenizar polvos y suspensiones (tipo MM400 Referencia: 20.715.0001) _Ver especificaciones en Anexo. | 2 | $ 43.280.300 | $86.560.000,00 |
| **TOTAL** | | | | **$249.233.600,00** |

**4.2 JUSTIFICACIÓN VALOR:**

El valor se calculó con base en la cotización presentada por la empresa RECIEND S.A.S, ya que es el único proveedor en Colombia autorizada para la distribución de los bienes marca RETSCH, por lo que no es posible tener cotizaciones históricas.

**REGIONALIZACION**

| REGIONAL | VALOR |
|---|---|
| REGIONAL NOROCCIDENTE | $124.616.800.00 |
| REGIONAL SUROCCIDENTE | $124.616.800.00 |
| **VALOR TOTAL PROCESO** | **$ 249.233.600.00** |

**NOTA 1:** El desglose del estudio de mercado y la distribución por Regional se encuentra en el anexo "*ESPECIFICACIONES Y REGIONALIZACIÓN – HOJA REGIONALIZACION*"

**4.3 AFECTACIÓN PRESUPUESTAL**

**PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS EN PRUEBAS DE ADN A NIVEL NACIONAL
**PRODUCTO:** SERVICIOS DE GENÉTICA FORENSE
**OBJETO:** ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVCIOS
**ACTIVIDAD:** Disponer de reactivos, insumos, equipos y herramientas informáticas en los laboratorios de Genética
**CODIGO:** C-2901-0800-12-20111D-2901007-02

## 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE
**(Numeral 5 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

No aplica por ser una contratación directa.

## 6. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO
**(Numeral 6 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

Teniendo en cuenta la jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado y los lineamientos dispuestos por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas deben indicar si utilizarán o no, el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo; por lo que, a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

Así mismo, en cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, se procede a fijar el análisis de riesgos de la siguiente manera, recordando que los mismos servirán de fundamento para el capítulo 7 del presente documento:

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | GENERAL | EXTERNO | Ejecución | Regulatorio | Cambios en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la terminación de la ejecución del contrato. | Aumento en la carga impositiva del contrato. | 3 | 3 | 6 | RIESGO ALTO | Entidad | Revisar el impacto real del evento con el fin de tomar las medidas respectivas en relación con el equilibrio del contrato elaborando un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato | 2 | 2 | 4 | RIESGO BAJO | No | Entidad | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Conocer los cambios en materia tributaria que impactan el contrato | Trimestral |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | GENERAL | EXTERNO | Ejecución | Social o Político | Costos causados por paros, huelgas o situaciones de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos que impidan el cumplimiento del contrato antes de su ejecución | Demora en la entrega de los bienes | 3 | 2 | 5 | RIESGO MEDIO | Contratista | Previa justificación del hecho presentado al supervisor se acordará elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el Objeto del contrato sin que afecte el desarrollo de los procesos que requieren de estos equipos. | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo | No | ENTIDAD Y CONTRATISTA | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Comunicación permanente con el contratista respecto a las fechas de entrega. | Semanal |
| 3 | General | Externo | Planeación, selección, contratación y ejecución | Económico | Efectos derivados de la variación de las tasas representativas de mercado-TRM: si la tasa de cambio **no supera el 20% de su valor a la fecha de presentación de su oferta** | Incremento en el costo de los bienes | 3 | 3 | 6 | RIESGO ALTO | CONTRATISTA | El contratista deberá asumir el valor diferencial | 3 | 2 | 5 | RIESGO MEDIO | No | CONTRATISTA | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Verificar el porcentaje de la fluctuación | Semanal |
| 4 | General | Externo | Planeación, selección, contratación y ejecución | Económico | Efectos derivados de la variación de las tasas representativa de mercado -TRM: si la tasa de cambio **supera el 20% de su valor a la fecha de presentación de su oferta** | Incremento en el costo de los bienes. | 3 | 2 | 5 | RIESGO MEDIO | CONTRATISTA Y ENTIDAD | El instituto debe asumir la variación que supere el 20% | 3 | 1 | 4 | RIESGO BAJO | No | CONTRATISTA Y ENTIDAD | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Verificar el porcentaje de la fluctuación que impacten el contrato | Semanal |
| 5 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Incrementos o tardanzas en los procedimientos de importación debidamente soportados por el contratista. | Retrasos en el cumplimiento del contrato | 3 | 3 | 6 | RIESGO ALTO | CONTRATISTA | El contratista deberá asumir el valor ocasionado y solicitar a la supervisión el ajuste del plan de entregas o elaborar un plan de contingencia en caso de presentarse alguna de estas situaciones, el cual permita realizar el objeto del contrato. | 2 | 2 | 4 | RIESGO BAJO | No | Contratista | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Comunicación con el contratista respecto a la ejecución del contrato | Trimestral |
| 6 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Costos causados por el transporte de bienes robo, ruptura o perdida destrucción y/o deterioro y/o daño de los bienes antes de la entrega final o Retrasos en la entrega de los bienes del objeto contractual | Retrasos en el cumplimiento del contrato | 2 | 1 | 3 | RIESGO BAJO | CONTRATISTA | Ajustar las fechas de entrega (plan de entregas) y/o revisar la viabilidad de realizar un plan de contingencia | 1 | 2 | 3 | RIESGO BAJO | NO | Contratista | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Mantener permanente comunicación entre las partes, revisando alternativas | Trimestral |
| 7 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Falta de disponibilidad de recursos por demoras del Ministerio de Hacienda para autorizar el PAC | Atraso en el pago de las facturas | 2 | 2 | 4 | RIESGO BAJO | CONTRATISTA | Continuar adelantando las gestiones pertinentes ante el Ministerio de Hacienda para la consecución de los recursos y comunicar de manera permanente | 1 | 1 | 2 | RIESGO BAJO | No | CONTRATISTA Y ENTIDAD | EN EJECUCIÓN | EN EJECUCIÓN | Comunicar de manera permanente al contratista el resultado de los trámites | Mensual |

## CATEGORÍA DEL RIESGO

| VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo Extremo |
| 6 y 7 | Riesgo Alto |
| 5 | Riesgo Medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo Bajo |

**PROBABILIDAD DEL RIESGO**

| | CATEGORIA | VALORACIÓN |
|---|---|---|
| PROBABILIDAD | **Raro** (Puede ocurrir excepcionalmente) | 1 |
| | **Improbable** (Puede ocurrir ocasionalmente) | 2 |
| | **Posible** (Puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 |
| | **Probable** (Probablemente va a ocurrir) | 4 |
| | **Casi Cierto** (Ocurre en la mayoría de las circunstancias) | 5 |

**VALORACIÓN DEL RIESGO**

| | | IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Calificación Cualitativa** | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente | Dificulta la ejecucióndel contrato de manera baja. Aplicando medidasmínimas se puede lograr el objeto contractual | Afecta la ejecucióndel contrato sin alterar el beneficiopara las partes | Obstruye la ejecucióndel contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual | Perturba la ejecucióndel contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual |
| | **Calificación Monetaria** | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%) | Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%) | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) |
| | | **Insignificante** | **Menor** | **Moderado** | **Mayor** | **Catastrófico** |
| **Probabilidad** | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Raro | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| Improbable | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Posible | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| Probable | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Casi cierto | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| | **Valoración** | | | | | |

## 7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (Numeral 7 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

El INSTITUTO considera necesario garantizar el cumplimiento de las obligaciones del(os) contrato(s) a celebrar en desarrollo del Proceso de Contratación. Por lo anterior, el **PROVEEDOR** se compromete a constituir a favor del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses una de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una póliza o Patrimonio autónomo o garantía bancaria de acuerdo con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos y que tendrá los siguientes amparos:

| Clase de Riesgos | % | Sobre el Valor | Vigencia |
|---|---|---|---|
| Cumplimiento del Contrato | 20 | Del contrato | Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | 20 | Del contrato | Seis (6) meses contados a partir de la fecha de finalización del contrato. |
| Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | 5 | Del contrato | Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |

**8. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL. (Numeral 8 Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)**

La presente contratación no está cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para Colombia. Lo anterior, teniendo en cuenta que todos los contratos realizados mediante modalidad de contratación directa, estipuladas en la Ley 1150 de 2007, no les aplican las obligaciones de los acuerdos internacionales y por lo tanto no se requiere establecer si están o no cubiertos por dichos acuerdos, y según lo señalado en la Sección IV**, "APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES, INCENTIVOS, CONTRATACION EN EL EXTERIOR Y CON ORGANISMOS DE COOPERACIÓN, CAPÍTULO I, ACUERDOS COMERCIALES Y TRATO NACIONAL, DEL DECRETO 1082 DE 2015".**

Atentamente,

**MARIA VICTORIA ESTUPIÑAN MARTÍNEZ**
Coordinadora Grupo Nacional de Ciencias Forenses

*Proyectó: Mónica Biviana Moreno, Profesional GAPAP*
*Revisó: Claudia Lizzete Piedra, Coordinadora (E) GAPAP*
*Revisión Técnica: Andrea Pinzón Reyes. PEF, GNCIF.*
*Revisión Jurídica y Económica:*
*Margarita Acinez Ramos, Profesional GNGEC-SG.*
*Cáterin Marisol Garzón Ancinez, Profesional GNGEC-SG*
*Revisión Asesor SG: Camilo Ernesto Quiroga Mora*

## DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

ADQUISICION DE EQUIPOS PULVERIZADORES Y ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO DE LA MARCA RETSCH CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE GENETICA A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

## INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, en el cual se indica el deber de las entidades estatales de aplicar los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses deja constancia mediante el presente documento: el análisis económico del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar el bien(es), o servicio(s) descrito en el objeto contractual del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenece el bien(es), o servicio(s) que se pretende satisfacer con el proceso de contratación en curso e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permita establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo, en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, estas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad.

El análisis económico del sector cubre tres áreas:

1.. - Aspectos generales.
2. - Estudio de la oferta.
3. - Estudio de la demanda.

## 1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses revisa los aspectos generales del mercado del bien(es), o servicio(s) relevantes en el proceso de contratación. Para el efecto, en este numeral analiza, entre otros, los siguientes contextos:

### 1.1 ECONÓMICO

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica 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.

**División según la economía clásica**

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son 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 mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.<br><br>Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:<br><br>**Industrial extractivo**: extracción minera y de petróleo.<br><br>**Industrial de transformación**: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc. | Sector minería |
| | | Sector construcción |
| | | Sector industria manufacturera |
| | | 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, etc. | Actividades de transportes |
| | | Actividades de comunicaciones |
| | | Actividades de comercio, restaurantes y hoteles |
| | | Actividades financieras |
| | | Actividades de servicios (mantenimientos, etc) |
| | | Actividades de consultoría |

Es indispensable aclarar que 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 nacional 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, este se encuentra enmarcado dentro del Sector TERCIARIO ó DE SERVICIOS.

A continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (Inflación – IPC y SMMLV etc). Por lo anterior, para el análisis económico del presente proceso se tendrán en cuenta las siguientes variables:

- **IPC** (Índice de Precios al Consumidor)

El IPC es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta.

Es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

**Inflación anual a febrero de 2025 cerró en 5,2 %, por debajo del 7,7 % de 2024, reveló el Dane**

Foto: Dane




| IPC | Febrero | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 |
| IPC total | 1,09 | **1,14** | 2,01 | **2,08** | 7,74 | **5,28** |

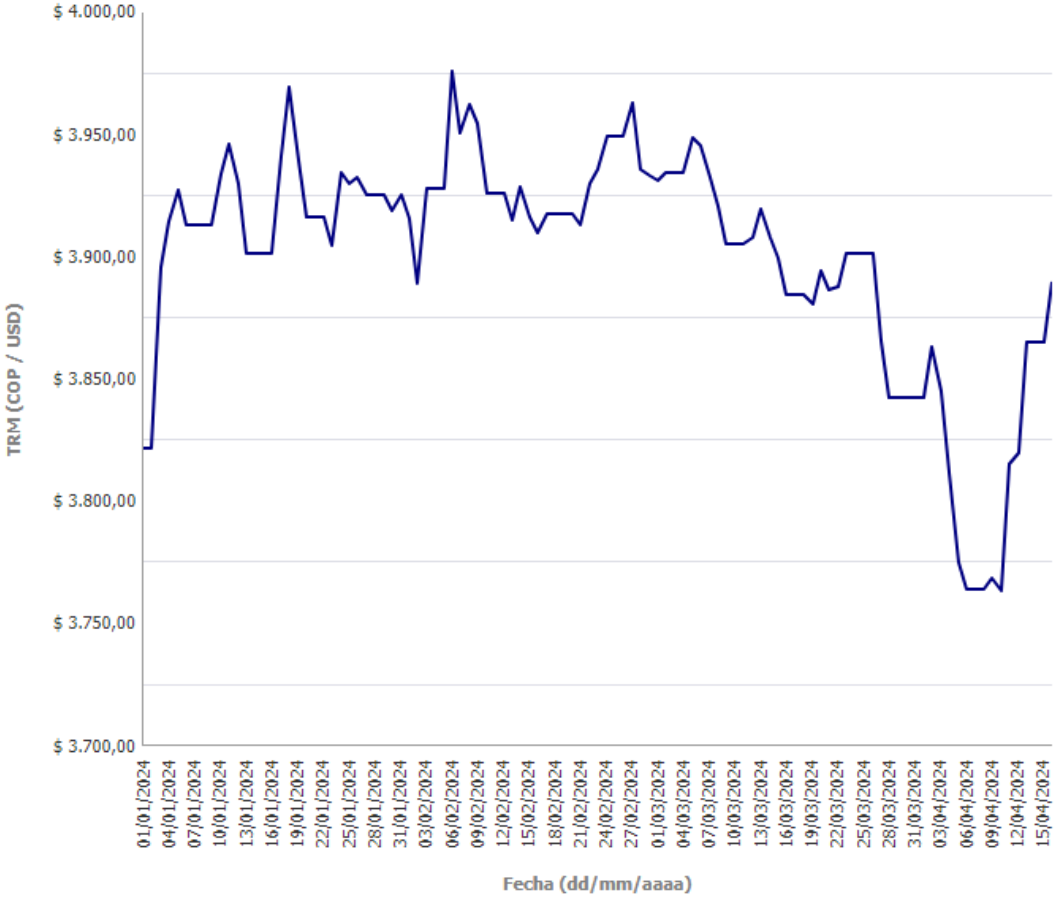
*En febrero de 2025 la variación mensual del IPC fue 1,14%, la variación año corrido fue 2,08% y la anual 5,28%.*

*En febrero de 2025 la variación anual del IPC fue 5,28%, es decir, 2,46 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año*

Fuente: DANE

- **TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)**

*"La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula 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" (Página del Banco de la República de Colombia).*




**Fuente:** Superintendencia Financiera de Colombia ( www.superfinanciera.gov.co ).

***Fuente:*** *Banco de la República de Colombia*

La TRM se calcula 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. Como se puede observar en la gráfica se han presentada variaciones, aunque hubo periodos cortos en los que la TRM se mantuvo.

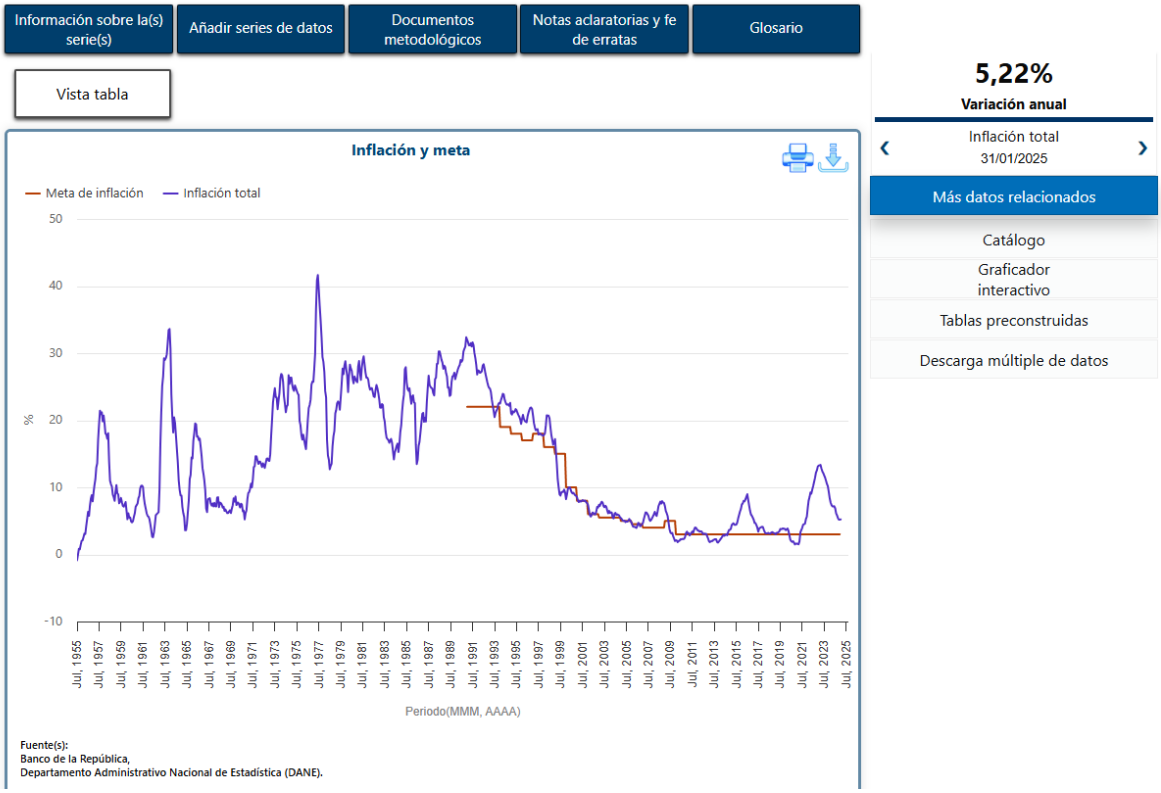
Por ello es necesario analizar el comportamiento de la tasa representativa del mercado durante el último año analizando los valores extremos durante el periodo comprendido entre el 11 de febrero de 2014 y el 10 de febrero de 2025, es así que durante este periodo, se observa que el valor más alto en la TRM fue en el mes de noviembre 2024, por valor de ($4.478.21) y la tasa representativa más baja fue el 10 de abril de 2024 por ($3.763.43), lo que evidencia que entre estos dos picos este indicador económico tuvo una variación del 15.96% “esta información solo corresponde a las dos variables analizadas con las tasas representativas del mercado certificadas por la superfinanciera de colombia” como se puede observar en la gráfica anterior del periodo analizado la TRM se encuentra rozando la barrera de los cuatro mil cuatrocientos pesos ($4.500)

Por lo anterior, las empresas son las encargadas de buscar mecanismos disponibles en el mercado para poder participar de los procesos de contratación con el menor riesgo respecto a las variaciones de la TRM. Así mismo, para el presente proceso se han definido riesgos referentes a los efectos derivados de la variación de las tasas de cambio, los cuales se pueden observar en el documento de estudios previos.

- **INFLACIÓN**

La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. 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 busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios 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.

A continuación, se observa la inflación total en el mes de enero 2025:




**1.2 TÉCNICO**

Los aspectos técnicos están contenidos en el documento de *"Estudios Previos"* y demás documentos que acompañan el proceso.

**CLASIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS:**

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, para el presente proceso el objeto contractual este clasificado en cualquiera de las siguiente(s) codificaciones:

| **UNSPSC – Decreto 1082 de 2015** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **GRUPO** | **SEGMENTO** | **FAMILIA** | **CLASE** | **PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| D | 41 | 10 | 17 | 00 | Equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio |
| D | 41 | 10 | 17 | 01 | Molinos de Laboratorio |

**REGULATORIO**

El proceso de selección estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas de la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 2294 de 2023, 2195 de 2022, los Decretos 019 de 2012, 0053 de 2012, 199 de 2024 y demás decretos reglamentarios, normas orgánicas del presupuesto, Estatuto Tributario, y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección y en todo lo demás no regulado expresamente, se aplicarán las normas comerciales, civiles, y lo establecido en el pliego de condiciones. Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes. En caso de contradicciones entre el pliego de condiciones y la ley prevalecerá lo establecido en la ley.

De igual manera, las guías, circulares y demás documentos que genere la Agencia Nacional para la Contratación pública *"Colombia Compra Eficiente"*, son aplicables para el presente proceso de selección.

Para la presente contratación, de acuerdo con lo enunciado en el numeral 1 del presente documento, se atenderá lo establecido en el literal g), numeral del artículo de la Ley 1150 de 2007, que encuentra concordancia con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, que estableció: «Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional».

En razón a lo anterior el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses requiere para los Laboratorios de Genética la ADQUISICIÓN DEL EQUIPO MOLINO PULVERIZADOR MARCA RETSCH Y SUS ELEMENTOS para su funcionamiento y labores propias por lo que es importante contar con los recipientes, empaques para recipientes y bolas en acero inoxidable para molinos de la misma marca. Estos bienes corresponden a elementos que son únicos en el mercado, fabricados por una firma única en el mundo y comercializados por un único distribuidor autorizado en Colombia. Así, para los elementos marca RETSCH, el representante exclusivo es la firma colombiana RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - RECIEND S.A.S., como consta en el certificado de exclusividad que hacen parte integral de los documentos del proceso dicha exclusividad se vigente hasta el 31 de diciembre de 2025, por lo que la vigencia del proceso no podrá exceder la mencionada fecha.

En virtud de satisfacer la necesidad descrita se solicita adelantar el proceso de contratación directa con el objeto para contratar adquisición de equipos pulverizadores y elementos para su funcionamiento de la marca RETSCH para los Laboratorios de Genética a nivel nacional.

**FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

De acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, se realizó el análisis de oportunidad y conveniencia para la contratación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones, y se llegó a la conclusión que para el presente proceso es el contratista quien debe manifestar si el personal se encuentra dentro de esta población, pues se trata de la adquisición de bienes exclusivos marca RETSCH.

Por lo anterior, se le solicitó a. la firma RECIEND S.A.S. única firma autorizada en el mercado Colombiano, informar si para desarrollar el contrato objeto de esta contratación contaba con personal que forme parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, a lo cual se adjunta respuesta de la firma, motivo por el cual no se incorpora esta condición para el presente proceso.

**OTROS ASPECTOS GENERALES**

No se consideran aspectos ambientales, sociales ni políticos por que no aplican para la presente contratación

## 2. ESTUDIO DE LA OFERTA

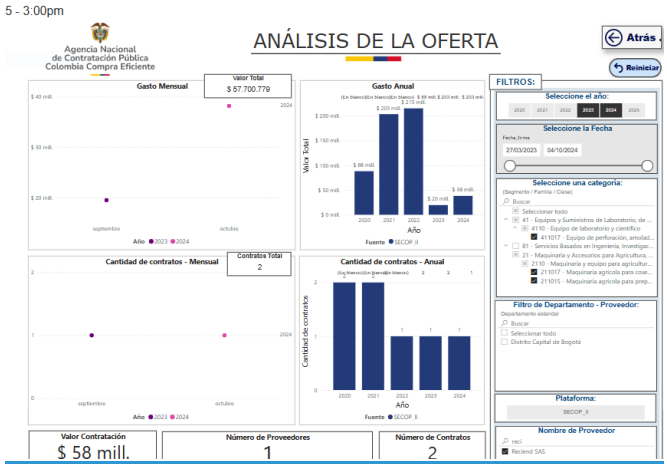
### 2.1. PROMOCIÓN DE ACCESO DE LAS MIPYMES

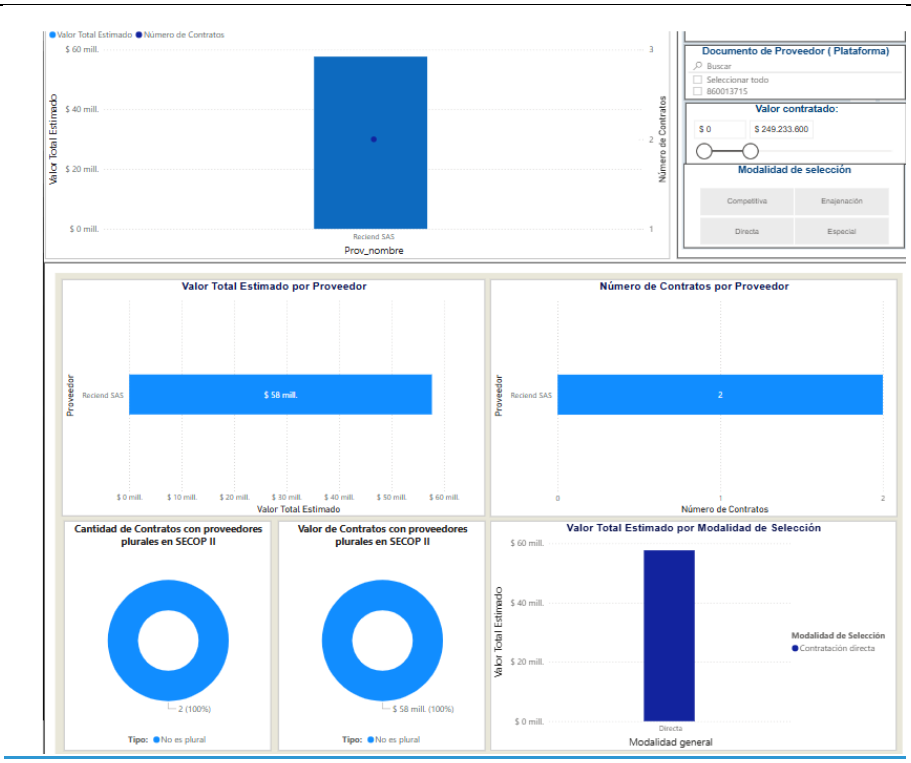
De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 33, de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia y del Decreto 680 del 22 de junio de 2021, expedido por el Departamento Nacional de Planeación con relación a la promoción de la Industria Nacional en los procesos de contratación de servidos, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el acceso a las MiPymes, que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

i) Según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Clasificación UNSPSC), el bien/servicio para el presente proceso le corresponde el siguiente**:**

| UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **GRUPO** | **SEGMENTO** | **FAMILIA** | **CLASE** | **PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| D | 41 | 10 | 17 | 00 | Equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio |
| D | 41 | 10 | 17 | 01 | Molinos de Laboratorio |

ii) Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló la herramienta Tamaño empresarial – proveedores SECOP, en el cual se implementaron un instrumento de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis del Tamaño Empresarial, entendido este como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan el o los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar, que para el proceso en particular corresponde a la actividad económica 4659 la cual corresponde a Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo NCP, análisis que se realiza para los años 2023 y 2024 para los contratos realizados en la plataforma SECOP II, información que se desarrolla a continuación:






***Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente***

### 2.2. IDENTIFICACION DE PROVEEDORES DEL BIEN (S)

Con relación a la oferta en el mercado de equipos pulverizadores, en el sector se mantienen las mismas marcas y modelos de equipos evidenciados en la vigencia 2024, así: modelos FastPrep (MPBio), BeadBeater (BioSpec), MM400 (Retsch) y TissueLyser (Qiagen), a continuación se describen las diferencias entre ellos:

| PARAMETRO | FastPrep (MPBio) | BeadBeater (BioSpec) | TissueLyser (Qiagen) | MM400 (Retsch) |
|---|---|---|---|---|
| Capacidad de molienda | 200µL | 200µL | 10ml | 50 ml |
| Diámetro de bolas impactadoras | hasta 6mm | hasta 1mm | 10mm | 25mm |
| Apto para muestras óseas | SI | SI | SI | SI |
| Granulometría final | No indica | No indica | No indica | ± 5µm |

La capacidad de molienda de los primeros es muy reducida para los fragmentos óseos que se obtienen en la pericia; en el caso del TissueLyser, a pesar de ser un equipo más robusto no cuenta con recipientes de molienda superiores a los 10ml que también, como se mencionó, limita la cantidad y el tamaño del material inicial a pulverizar; ni bolas impactadoras superiores a 20mm, finalmente ninguno de los anteriores menciona el tamaño final de los granos (polvo fino) obtenidos después de realizar la pulverización. Con la revisión anterior, podemos concluir que el equipo MM400 de la marca Retsch, es el único en el mercado que cumple con los requerimientos para el desarrollo de la actividad de pulverización de muestras óseas (con granulometría de ± 5µm). Este equipo para su funcionamiento requiere de elementos que sean compatibles y certificados por fabricante (bolas de 25mm, empaques y recipientes de capacidad de 50ml –requerida para depositar los fragmentos óseos) que son únicos en el mercado y

para uso exclusivo en la marca del equipo.

**2.3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.**

El valor se calculó con base en la cotización presentada por la empresa RECIEND S.A.S, ya que es el único proveedor en Colombia autorizada para la distribución de los bienes marca RETSCH, por lo que no es posible tener cotizaciones, ni tomar como referencia precios históricos.

**VER ANEXO. –** *ESPECIFICACIONES Y* **REGIONALIZACIÓN -*HOJA REGIONALIZACION***

El valor estimado de la presente contratación es de **DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SESCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($249.233.600 M/CTE**) incluidos IVA impuestos y emolumentos de ley, costos directos e indirectos y demás los a que haya lugar.

.

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | VALOR UNITARIO INCLUIDOS IMPUESTOS | SUBTOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Recipientes para molino marca Retsch MM400 y MM301, con tapa enroscable, en acero inoxidable, capacidad de 50ml. Número de parte 01.462.0216 | 20 | $7.735.000,00 | $154.700.000,00 |
| 2 | Empaques para recipientes de molino pulverizador marca Retsch MM400 y MM301 número de parte 03.111.0209 | 10 | $ 416.500,00 | $ 4.165.000,00 |
| 3 | Bola de molienda de 25mm de diámetro en acero inoxidable. Marca Retsch. Referencia: 05.368.0105. | 20 | $ 190.400,00 | $3.808.000,00 |
| 4 | Molino pulverizador o mezclador de mesa, de aplicación apta para muestras óseas, compacto y versátil, diseñado para la molienda por vía seca, húmeda y criogénica para mezclar y homogenizar polvos y suspensiones (tipo MM400 Referencia: 20.715.0001) _Ver especificaciones en Anexo. | 2 | $ 43.280.300 | $86.560.000,00 |
| **TOTAL** | | | | $249.233.600 |

## 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

**CONTRATACIÓN CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):**

A continuación, se relaciona(n) el(los) contrato(s) celebrado(s) en año(s) anterior(es) por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer la necesidad del objeto descrito en el objeto contractual del presente documento, así:

| Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta | Modalidad de selección | Oferentes que participaron | Objeto del contrato | Número del contrato | Valor del contrato y forma de pago | Plazo de ejecución | Riesgos | Garantías exigidas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | Contratación Directa | 1 | ADQUISICIÓN DE RECIPIENTES DE MOLIENDA Y EMPAQUES PARA PULVERIZADOR MM 400 CON DESTINO AL LABORATORIO DE GENÉTICA DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSE | 033-DRNROCC-2019 | $52.455.,200<br>Dentro de los 30 días calendario siguientes a la facturación, previo cumplimiento de requisitos | 26 de diciembre de 2019 | Operacionales y regulatorios | Cumplimiento y Calidad y correcto funcionamiento de los bienes |
| 2022 | Contratación Directa | 1 | ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA MOLINO PULVERIZADOR MARCA RETSCH | CD-0052-SG-2022 / 0173-SG-2022 | 215.147.240<br>Ver datos del proceso en SECOP II | 13 de enero de 2023 | Operacionales y regulatorios | Ver datos del proceso en SECOP II |
| 2023 | Contratación Directa | 1 | ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA MOLINO PULVERIZADOR MARCA RETSCH | CD-0026-SG-2023 / 0039-SG-2023 | 253.815.100<br>Ver datos del proceso en SECOP II | 31 de octubre del 2023 | Operacionales y regulatorios | Ver datos del proceso en SECOP II |
| 2024 | Contratación Directa | 1 | ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PULVERIZADORES Y ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO DE LA MARCA RETSCH CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE GENETICA A NIVEL NACIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. | CD-0043-SG-2024 / 066-SG-2024 | $1.014.911.730 Ver datos del proceso en SECOP II | 29 de noviemnre de de 2024 | Operacionales y regulatorios | Ver datos del proceso en SECOP II |

**CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):**

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–, se identificó una entidad pública ha adelantado procesos de selección referente al objeto que el Instituto pretende contratar, como se relaciona a continuación:

| Entidad estatal | Modalidad de selección | Objeto de la modalidad de selección | Especificaciones técnicas | Requisitos habilitantes[1] | Método de evaluación de ofertas | Oferentes que participaron | Valor del contrato | Garantías solicitadas | esgos determinado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA | GC-CD-134-2024 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS PARA MOLINOS Y/O PROCESADORES DE LA MARCA RETSCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO | ER PROCESO SECOP II | Condiciones jurídicas y técnicas | No aplica | RECIEND S.A.S | $ 97.988.827 | VER PROCESO SECOP II | VER PROCESO SECOP II |

***Fuente de información:*** *Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).*
*Vínculo Web:* *http://www.colombiacompra.gov.co/*

1|

**ANÁLISIS DE EL(LOS) RIESGO(S) Y LA FORMA DE MITIGARLO(S) (numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Decreto 1082 de 2015):**

Teniendo en cuenta la jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado y los lineamientos dispuestos por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades públicas deben indicar si utilizarán o no, el Manual

para la Identificación y Cobertura del Riesgo; es por ello que a través de este documento se determina su aplicación obligatoria en el Instituto.

***VER ANALISIS DE RIESGOS EN EL ESTUDIO PREVIO***

*Proyectó: Monica Moreno, Profesional GAPAP-SSF*
*Revisó: Claudia Piedra, Coordinadora (E) GAPAP-SSF*