ENTIDAD	Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Grupo de Apoyo Administrativo a los Proyectos de Inversión
DEPENDENCIA A LA QUE SE SOLICITA	Secretaría General
CIUDAD Y FECHA	Bogotá D.C., 08 de Julio de 2022

1. LA 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)

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses cuenta con Laboratorios de Biología Forense a nivel nacional en los cuales se realizan de rutina análisis a los elementos materia de prueba para determinación de la presencia de fluidos biológicos de origen humano como sangre, semen y saliva. El laboratorio de Biología de la Dirección Regional Bogotá, realiza además análisis para la Detección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y virus de Hepatitis B.

En el campo forense existen diferentes técnicas utilizadas para la detección de fluidos biológicos entre las que se encuentran pruebas químicas, inmunocromatográficas y de biología molecular. Las pruebas inmunocromatográficas son las más aceptadas a nivel internacional por su alta confiabilidad, sensibilidad y fácil uso; las de biología molecular aún se encuentran en desarrollo y no están disponibles en el mercado y las químicas presentan muchas interferencias originando resultados tanto falsos positivos como falsos negativos.

Con el fin de realizar los análisis que permitan a los laboratorios de biología forense del INSTITUTO la identificación de fluidos biológicos presentes en los EMP/EF recuperados dentro de las investigaciones judiciales, es necesario proveerlos de los reactivos requeridos.

Las pruebas inmunocromatográficas usadas para la determinación de saliva humana (α-amilasa), semen humano y sangre humana permiten orientar a la autoridad competente sobre la presencia de estos fluidos biológicos en evidencias recolectadas dentro de investigaciones judiciales y si es necesario, continuar con los análisis en los Laboratorios de Genética y Biología Forense para individualizar a la(s) persona(s) fuente(s) de estos fluidos por medio de cotejos de ADN.

Por otra parte, las pruebas de inmunoensayo se utilizan para detectar el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Virus de la Hepatitis B en los cadáveres que llegan a la sala de necropsias, en los cuales se sospecha eran portadores o padecían la enfermedad.

Por lo anterior se requiere la compra de pruebas inmunocromatográficas y de esta manera cumplir con los requerimientos judiciales, provenientes de autoridades competentes, de acuerdo con los lineamientos institucionales demarcados en la Ley 938 de 2004, por medio de la cual se reguló las funciones del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como órgano científico técnico en el marco de la administración de justicia.

2. EL 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: SUMINISTRO DE PRUEBAS DE INMUNOCROMATOGRAFÍA CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE BIOLOGÍA FORENSE 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:

ITEM/ LOTE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	CANTIDAD
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	245

2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales.	Kit de 30 pruebas	300
3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mIU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	90
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	230
5	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero, plasma o sangre total. Uso en laboratorio clínico.	Kit de 20 pruebas	2
6	Prueba inmunocromatográfica para la detección simultanea de antígeno P24 y anticuerpos para VIH Ag/Ab de cuarta generación para usar en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	4
7	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección diferencial de anticuerpos de todos los isotipos (IgG, IgM, IgA) específicos del VIH 1, incluidos el subtipo O y el VIH 2 simultáneamente en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	8

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), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, los reactivos objeto del presente proceso pueden encontrarse clasificados en cualquiera (X) la(s) siguiente(s) codificaciones:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
	GRUPO	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	B	12	35	22	12352200	Productos bioquímicos
2	D	41	11	58	41115800	Analizadores, accesorios y suministros clínicos y diagnósticos
3	D	41	11	60	41116000	Reactivos analizadores de clínicos y diagnósticos
4	D	41	11	61	41116100	Kits de ensayos manuales, controles de calidad. Calibradores y normativas
5	D	41	11	62	41116200	Suministros y equipo para lugares de tratamiento de pacientes
6	E	42	18	15	42181500	Evaluación diagnóstica y productos de examen de uso general

Notas:

1. Se acepta para el presente proceso la clasificación hasta el tercer nivel de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 o norma vigente.

2.2.4 EXPERIENCIA MINIMA ACREDITADA

El Instituto acoge lo estipulado en el inciso 3º, numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 221 del Decreto 019 de 2012, que dice: "… sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa".

El proponente deberá adjuntar hasta máximo siete (7) certificaciones de contratos u órdenes de compras, o actas de liquidación de contratos celebrados y ejecutados cuyo objeto sea la venta y/o suministro de PRUEBAS INMUNOCROMATOGRAFICAS con características iguales o similares a las solicitadas en el presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas colombianas durante los últimos siete (7) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial por lote o lotes expresado en S.M.M.L.V, de acuerdo con el (o los) lotes (s) para el (los) cual (es) presenta oferta. Para este efecto se calcularán los S.M.M.L.V de cada una de las certificaciones aportadas correspondientes al año en el que se terminaron los contratos.

2.2.4.1 Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad establece condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Por lo anterior, los oferentes que acrediten condición de Mipymes podrán cumplir con el requisito de experiencia de la siguiente manera:

El proponente deberá presentar hasta máximo diez (10) certificaciones de experiencia en la ejecución de contratos u órdenes de compras, o actas de liquidación de contratos celebrados y ejecutados cuyo objeto sea la venta y/o suministro de PRUEBAS INMUNOCROMATOGRAFICAS con características iguales o similares a las solicitadas en el presente proceso de selección, con entidades públicas o empresas privadas durante los Siete (7) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre o presentación de ofertas del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial por lote o lotes expresado en S.M.M.L.V, de acuerdo con el (o los) lotes (s) para el (los) cual (es) presenta oferta. Para este efecto se calcularán los S.M.M.L.V de cada una de las certificaciones aportadas correspondientes al año en el que se terminaron los contratos.

El valor expresado en S.M.M.L.V. se verificará de acuerdo con la siguiente tabla:

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL	
PERIODO	**MONTO MENSUAL**
Enero 1 de 2012 a diciembre 31 de 2012	$ 566.700
Enero 1 de 2013 a diciembre 31 de 2013	$ 589.500
Enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	$616.000
Enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	$644.350
Enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	$689.455
Enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	$737.717
Enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	$781.242
Enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	$828.116
Enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	$877.803
Enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	$908.526
Enero 1 de 2022 a la fecha	$1.000.000

Si la certificación no especifica el valor de los servicios relacionados con este proceso de contratación por tratarse de un contrato en el que se adquieren diferentes clases de bienes y servicios, debe adjuntarse fotocopia del contrato en el que se pueda verificar que en él se incluye el del objeto del presente proceso de contratación y su valor correspondiente

Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación, etc.

Cuando el valor de los contratos en las certificaciones se encuentre expresado en moneda extranjera la conversión a pesos colombianos se realizará con base en la tasa representativa del día de terminación del contrato.

Las certificaciones de CONSORCIOS o UNIONES TEMPORALES deberán indicar el porcentaje de participación de los consorciados. De no indicarse el porcentaje de participación, deberá incluirse el acuerdo consorcial que acredite la participación en la certificación presentada. La experiencia certificada en consorcio o unión temporal, se debe demostrar en forma complementaria, es decir **todos los miembros deben aportar experiencia** para totalizar el **100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL POR LOTE(S) PARA EL (LOS) CUAL (ES) PRESENTA OFERTA.**

El documento soporte para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben ser las certificaciones de los contratos ejecutados y terminados o su respectiva acta de liquidación; debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato
- Numero del Contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

No se aceptan auto certificaciones
No se aceptan contratos en ejecución
No se aceptan subcontratos

El proponente y/o los miembros de un proponente plural podrán acreditar el cumplimiento de la experiencia requerida a través de una sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos de los artículos 260 y 261 del Código de Comercio

NOTA 1: Se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en el orden en el que se diligencie el anexo relación de experiencia inscrita en el RUP que se envié con la propuesta presentada o de presentación de los documentos en el caso de SECOP II, y de acuerdo con el número de certificaciones solicitadas conforme a los términos establecidos en el presente numeral.

NOTA 2: El Instituto se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada en la oferta.

NOTA 3: El Instituto tendrá en cuenta para la experiencia contratos que se hayan celebrado con la entidad y que se encuentren en el RUP, para lo cual el oferente debe informar los números de contratos y la vigencia. No es necesario aportar el contrato (artículo 9 del Decreto 019 de 2012).

NOTA 4: Cada uno de los contratos aportados con el fin de acreditar la experiencia solicitada por la entidad, en atención a lo previsto por el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, deberá estar inscrito en el registro único de proponentes y clasificado en el(los) código(s) que se relaciona(n) en la plataforma SECOP II.

NOTA 5: Como quiera que la adjudicación es por lote en caso que el valor de las certificaciones aportadas por el oferente no totalice el 100% del valor del presupuesto oficial disponible de los lotes ofertados, se aplicará el porcentaje de experiencia obtenido para la adjudicación de cada lote partiendo del primero ofrecido y así de manera ascendente en la lista (1, 2, 3...)

2.2.4.2 Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, “en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional”.

Como quiera que el presente proceso se estructura como Selección Abreviada por Subasta Inversa, no se aplica este criterio.

2.2.4.3 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 el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Como quiera que los bienes objeto del presente proceso son pruebas inmunocromatográficas de elaboración, manejo y distribución especial y requieren condiciones específicas, se evidencia que en el mercado no hay población en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional que puedan por su labor económica o empleo aportar al cumplimiento del objeto y/o ejecución del presente proceso.

2.2.5 DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA

Los siguientes son los documentos de carácter técnico que deben presentar los proponentes:

1. Catálogo electrónico, ficha técnica o dirección de página web del fabricante en el que aparezcan las características técnicas de los bienes ofertados: presentación, marca, referencia. Se acepta catálogo completo (archivo electrónico), pero se debe indicar la página en la que se pueda verificar la información del bien o bienes identificando el número del ítem. No se acepta como catálogo la ficha de seguridad del producto.
2. Constancia de que el oferente es distribuidor autorizado por el fabricante de los bienes ofrecidos, o en su defecto certificación del distribuidor en que conste que el oferente está autorizado para comercializar en el país los bienes ofrecidos. En el segundo evento el oferente debe anexar además la constancia de que el distribuidor está autorizado por el fabricante. Sólo se aceptan certificaciones de fabricante a distribuidor o de distribuidor autorizado por el fabricante a comercializador, es decir, hasta el segundo nivel de autorizaciones. En ambos casos debe presentarse la certificación de distribuidor autorizado por el fabricante y si aplica, la certificación de autorización del distribuidor al comercializador.
3. Declaración por escrito del proponente en la que conste que ninguno de los bienes es re-manufacturado, ni re-empacado, que son bienes originales y nuevos.
4. Certificaciones de experiencia mínima del proponente, de conformidad con el numeral 2.2.4.
5. Copia de Registro INVIMA para los lotes 5, 6 y 7.
6. Informe de validación realizado por el fabricante donde se indique el uso forense para las pruebas inmunocromatográficas correspondientes a los lotes 1, 2, 3, y 4. La información debe encontrarse en la plataforma SECOP II; el estudio de validación o publicación debe corresponder a la referencia del producto ofertado.
7. Documentación del fabricante, pueden ser artículos científicos, donde se demuestre que, al realizar el análisis con las pruebas de los lotes 1, 2, 3 y 4, el Buffer de extracción no altera el ADN de las muestras. La información debe encontrarse en la plataforma SECOP II.

Nota 1: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.2 que dice:

"Presunción de autenticidad de los documentos y valor probatorio de las copias / Los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente. Los poderes especiales para actuar en los Procesos de Contratación requieren nota de presentación personal. Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia.

En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, cuando la ley exija expresamente autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales, el proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación".

Nota 2: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.4 que dice: "Para que los documentos en un idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el Proceso de Contratación deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, las Entidades Estatales podrán establecer en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado".

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que algunas de las especificaciones técnicas de los bienes y suministro de insumos objeto del presente proceso se encuentran en ingles por tratarse de bienes no producidos en el país, no se requiere traducción del catálogo al castellano.

2.2.6 ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará PARCIAL / **POR LOTE(S) COMPLETO**

2.2.7 OTRAS CONSIDERACIONES

2.2.7.1 Tipo de Contrato: Suministro

2.2.7.2 Plazo de Ejecución*:* El plazo de ejecución del contrato será hasta el **30 de noviembre de 2022**, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

NOTA 1: En caso de realizarse entregas parciales el supervisor líder junto con el representante legal o quien este designe elaborará un cronograma de entrega parcial, el cual puede variar dependiendo de las necesidades de los laboratorios de Biología, este cronograma deberá elaborarse dentro de los 5 días hábiles siguientes del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato que se deriven del proceso, dicho cronograma hará parte integral del contrato

2.2.7.3 Lugar de Ejecución: A continuación, se relacionan las direcciones y teléfonos de las ciudades en donde se deberán hacer las entregas de conformidad con el cronograma elaborado:

REGIONAL	DIRECCION	TELEFONO
BOGOTA	Calle 17 Nº 34-39 Barrio Cundinamarca – Bogotá	Teléfono 4069977 4069944 (Extensiones 1915, 1919) y 2778633.
NOROCCIDENTE	Cra 65 Nro. 80-325 Medellín	454 82 30 Ext 2111 / 2164
NORORIENTE	Calle 45 # 1-51 Bucaramanga	4069944/77 extensión 2748-2753
NORTE	Carrera 23 No. 53D - 56 Barrio Andes Barranquilla	4069944/77 Ext 2502/03
OCCIDENTE	Avenida Las Américas No. 98-25 Pereira	4069944/77 Ext 2629
BOYACÁ	Calle 24 No. 5A-61 Antiguo Hospital San Rafael. Tunja	Teléfono: (8) 744 32 53.
VILLAVIENCIO	Carrera 2 No. 24 - 83 Barrio Menegua. Villavicencio	Teléfono: (8) 6658469 – 6657261, IP (1) 4069944 extensión 3840 / 3839
SUR	Calle 13 No. 5 – 140 Neiva	4069944/77 Ext 3868
SUROCCIDENTE	Calle 4B No. 36-01 Cali	4069944 Ext. 2222-2224-2271

Nota 1: La entrega se debe realizar en días hábiles (lunes a viernes) en horario de (8:00 a.m a 4:00 p.m)
Nota 2: Las regionales serán las encargadas de distribuir los elementos una vez entregados por el oferente teniendo en cuenta las necesidades de sus seccionales, excepto para el regional oriente cuyas seccionales reciben los elementos en cada sede.

2.2.7.4 Sitio y número de entregas:

Se realizarán las entregas de acuerdo a la siguiente distribución:

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	BOGOTÁ	NOROCCIDENTE	NORTE	NORORIENTE
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	0	0	45	55

2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales.	Kit de 30 pruebas	88	24	0	41
3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mlU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	38	12	5	14
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	90	26	0	40
5	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero, plasma o sangre total. Uso en laboratorio clínico	Kit de 20 pruebas	2	0	0	0
6	Prueba inmunocromatográfica para la detección simultanea de antígeno P24 y anticuerpos para VIH Ag/Ab de cuarta generación para usar en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	4	0	0	0
7	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección diferencial de anticuerpos de todos los isotipos (IgG, IgM, IgA) específicos del VIH 1, incluidos el subtipo O y el VIH 2 simultáneamente en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	8	0	0	0

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	SUROCCIDENTE	OCCIDENTE	SUR	VILLAVICENCIO/ORIENTE	BOYACA/ ORIENTE
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	38	10	84	7	6
2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales.	Kit de 30 pruebas	41	20	68	9	9

3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mlU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	0	8	7	3	3
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	14	20	34	3	3
5	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero, plasma o sangre total. Uso en laboratorio clínico	Kit de 20 pruebas	0	0	0	0	0
6	Prueba inmunocromatográfica para la detección simultanea de antígeno P24 y anticuerpos para VIH Ag/Ab de cuarta generación para usar en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	0	0	0	0	0
7	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección diferencial de anticuerpos de todos los isotipos (IgG, IgM, IgA) específicos del VIH 1, incluidos el subtipo O y el VIH 2 simultáneamente en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	0	0	0	0	0

2.3 FORMA DE PAGO El INSTITUTO pagará, a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, en Bogotá D.C., de acuerdo con las directrices establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público SIIF, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega de los bienes, previa radicación de la(s) factura(s) en el SECOP II, acta(s) de recibido a satisfacción expedidas por el(los) supervisor(es) del contrato, comprobante(s) de ingreso al almacén (cuando aplique) y con el cumplimiento de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.

Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Así mismo, acuerdo con la Resolución 0042 de 2020 de la Dian, presentar la factura electrónica los que se encuentren obligados.

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 es 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 separa 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.

Corresponde al contratista cargar la factura y soportes al Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II 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 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 primer pago y la Entidad quien verificara 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, acuerdo Decreto 3029 de 2013.

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).

NOTA: Para efectos de la facturación deberá tenerse en cuenta lo establecido en el Decreto 358 de 2020, así como aquellas normas que lo modifiquen en lo concerniente a la facturación electrónica (a quien le obligue), los lineamientos internos y demás normativa aplicable; el supervisor deberá ejercer el control y vigilancia al respecto e informar al contratista sobre las disposiciones

2.4. SUPERVISIÓN: El control y vigilancia del contrato que se derive de este proceso está a cargo del Coordinador (a) del Grupo Nacional de Ciencias Forenses o quien(es) haga(n) sus veces con el apoyo a la supervisión por parte de los Directores Regionales de Sur, Noroccidente, Nororiente, Occidente, Oriente, Norte, Suroccidente y el Coordinador (a) del Grupo Administrativo y Financiero de la Regional Bogotá, el apoyo de un profesional de cada Regional y un profesional designado por la Subdirección de Servicios Forenses en los demás componentes.

El Coordinador (a) del Grupo Nacional de Ciencias Forenses o quien haga sus veces suscribirá y subirá a la plataforma SECOP II, el acta final de recibo a satisfacción para pago y el acta de liquidación, a su vez liderará la supervisión, asimismo dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato en especial y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución del mismo, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

2.5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.5.1 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, Resolución 0042 de 2020 de la DIAN, el memorando 015-SAF-DG-2021 y demás normativa aplicable en lo concerniente con la facturación electrónica.
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.

2.5.2 Obligaciones específicas

1. Entregar los bienes objeto del presente proceso de contratación de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el pliego de condiciones y presentadas en la propuesta, dentro del término y sitio señalados en el mismo.
2. Garantizar la calidad de los bienes por el término de vida útil de 18 meses y contados a partir del acta de recibo a satisfacción de estos.
3. Cuando los bienes durante la ejecución del respectivo contrato presenten inconsistencias frente a los requisitos técnicos solicitados, durante su recepción y/o almacenamiento, el contratista deberá realizar el cambio de estos sin costo alguno para el Instituto, previo concepto técnico, dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente al requerimiento.
4. Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectúe el Instituto por medio del supervisor del contrato y que se consideren pertinentes para la adecuada ejecución del objeto contractual.
5. Entregar junto con cada reactivo, las hojas de datos de seguridad actualizadas (Material Safety Data Sheets), impresa o en archivo electrónico PDF o la dirección electrónica para descargarla con los permisos requeridos otorgados a los supervisores del contrato.
6. Los empaques de todos y cada uno de los elementos, deben garantizar las características especiales de los mismos (empaque original, sin manipulación interna) e incluir lote de fabricación y fecha de vencimiento.
7. Transportar los bienes objeto del contrato hasta los lugares de entrega, manteniendo la cadena de frio requerida para su transporte y almacenamiento según las especificaciones del fabricante.
8. Suscribir a través del representante legal o quien este designe un cronograma de entregas parcial, junto con el supervisor líder del contrato, el cual puede variar dependiendo de las necesidades de los laboratorios; este cronograma deberá elaborarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del(los) contrato(s), el cual hará parte integral del contrato.
9. Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución y legalización del contrato.
10. Solicitar con un mínimo de 8 días hábiles de antelación cualquier modificación al contrato en caso de requerirse.
11. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato.

2.5.3 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 contratista 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 del Supervisor.
5. Aprobar las garantías correspondientes e informar el supervisor.
6. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

7. En caso de incumplimiento de las obligaciones del contratista, iniciar a través del supervisor el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
8. El supervisor elaborará el cronograma y estará facultado para suscribir dicho cronograma dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, el cual hará parte integral del contrato, en caso de que aplique.
9. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

3 LA 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)

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, 1882 de 2018, 1955 de 2019, 2022 y 2069 de 2020, 2195 de 2021, los Decretos 019 de 2012, 0053 de 2012, 1082 de 2015, 2106 de 2019, 371 de 2021, 310 de 2021, 2195 de 2022 y las demás normas que lo complementen, modifiquen o reglamenten y, por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

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

Teniendo en cuenta el objeto, las características y el valor del contrato a celebrar, la escogencia del contratista se efectuará con la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de características técnicas uniformes mediante subasta inversa electrónica, advirtiéndose que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, es por ello que una vez revisado el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co se determinó que no se encuentran disponibles acuerdos marcos de precios para la adquisición de este tipo de producto y en la bolsa mercantil no se registran este tipo de insumos debido a su especialidad tanto en especificaciones técnicas como en condiciones de manejo, de igual manera los insumos que en este proceso se requieren.

El Instituto cuenta con los recursos presupuestales necesarios para llevar a cabo el objeto de la presente selección e invita a las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales que cumplan los requisitos de participación exigidos en los pliegos de condiciones, con el fin de que presenten una propuesta acorde con el objeto de dicha convocatoria, garantizando el cumplimiento del objeto y vigilando la adecuada aplicación de los recursos financieros. Para la selección de contratistas se aplicarán los principios de economía, transparencia y responsabilidad de conformidad con la Ley 80 de 1993 en sus artículos 23, 24, y 25.

4 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÒN

(Numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Subsección 1, Sección 2, Capitulo 1, Título 1, del Decreto 1082 de 2015)

4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor total estimado de la presente contratación es de **SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA PESOS MONEDA CORRIENTE *($667.349.140).***

4.2. JUSTIFICACIÓN VALOR:

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para elaborar el estudio de mercado solicito cotización a aproximadamente Cinco (5) empresas recibiendo cotización de una (1) empresa. Por lo anterior, el valor estimado se calculó teniendo en cuenta 1 (una) cotización que oferto los ítems disponibles en su portafolio y el proceso del año anterior, SASI-0009-SG-2021 para el valor histórico de la vigencia; Dicho valor histórico se realizó a partir de las contrataciones mencionadas, indexada con el IPC del DANE del año y mes de contratación, con el IPC del mes de Marzo (116,26) de 2022; es de tener en cuenta que el histórico únicamente se tomó para los ítems 1 y 2, toda vez que los demás ítems no eran comparables ya que las especificaciones técnicas o presentaciones fueron actualizadas.

Es de tener en cuenta que los elementos del presente proceso se encuentran exentos del impuesto teniendo en cuenta que son reactivos de laboratorio y **se encuentran excluidos del impuesto teniendo en cuenta el Estatuto Tributario, artículos 424 y 477.**

ITEM/LOTE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	TOTALES	IMEX GRUP	HISTORICO	VALOR PROMEDIO UNITARIO	VALOR PROMEDIO POR ITEM	VALOR TOTAL PROCESO
				VALOR UNIRARIO	VALOR UNIRARIO CON IPC			
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	245		$ 1.079.440.19	$ 1.079.440	$ 264.462.800	$ 667.349.140
2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales.	Kit de 30 pruebas	300	$ 648.000,00	$ 424.645.83	$ 536.323	$ 160.896.900	
3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mlU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	90	$ 842.400,00		$ 842.400,00	$ 75.816.000	
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	230	$ 712.800,00		$ 712.800,00	$ 163.944.000	
5	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero, plasma o sangre total. Uso en laboratorio clínico	Kit de 20 pruebas	2	$ 108.800,00		$ 108.800,00	$ 217.600	
6	Prueba inmunocromatográfica para la detección simultanea de antígeno P24 y anticuerpos para VIH Ag/Ab de cuarta generación para usar en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	4	$ 248.880,00		$ 248.880,00	$ 995.520	
7	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección diferencial de anticuerpos de todos los isotipos (IgG, IgM, IgA) específicos del VIH 1, incluidos el subtipo O y el VIH 2 simultáneamente en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	8	$ 127.040,00		$ 127.040,00	$ 1.016.320	

REGIONALIZACION

REGIONAL	VALOR
NOROCCIDENTE	$ 41.513.352
OCCIDENTE	$ 42.516.060
NORTE	$ 52.786.800
SUROCCIDENTE	$ 72.987.163
SUR	$ 157.274.924
ORIENTE	$ 33.017.734
NORORIENTE	$ 121.664.043
BOGOTA	$ 145.589.064
TOTAL	**$ 667.349.140**

4.3 AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

4.3.1 AFECTACIÓN PRESUPESTAL INVERSIÓN:
4.3.1.1 PROYECTO 1: FORTALECIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS EN LA INVESTIGACIÓN MEDICOLEGAL DE VIOLACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS Y EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO, A NIVEL NACIONAL.
4.3.1.2 PRODUCTO: SERVICIO DE RECUPERACIÓN DE CADÁVERES
4.3.1.3 OBJETO DEL GASTO: Adquisición de Bienes y servicios.
4.3.1.4 CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-13-0-2901013-02
4.3.1.5 ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: Disponer de insumos, reactivos y elementos en los procesos de búsqueda de personas desaparecidas e investigación médico legal de personas fallecidas
VALOR: 84.029.412

REGIONAL	VALOR
NOROCCIDENTE	$ 41.513.352
OCCIDENTE	$ 42.516.060
NORTE	
SUROCCIDENTE	
SUR	
ORIENTE	
NORORIENTE	
BOGOTA	
TOTAL	**$ 84.029.412**

ITEM /LOTE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	NOROCCIDENTE/MEDELLIN	OCCIDENTE/PEREIRA
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	$	$ 10.794.400
2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales	Kit de 30 pruebas	$ 12.871.752	$ 10.726.460

3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mIU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	$ 10.108.800	$ 6.739.200
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	$ 18.532.800	$ 14.256.000
			$ 41.513.352	$42.516.060

4.3.1.2 PROYECTO 2: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD Y CALIDAD CIENTÍFICA DE LOS ENSAYOS REALIZADOS EN LOS LABORATORIOS FORENSES NACIONAL.

4.3.1.2 PRODUCTO: SERVICIOS DE LABORATORIO FORENSE

4.3.1.3 OBJETO DEL GASTO: Adquisición de Bienes y servicios.

4.3.1.4 CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2901-0800-9-0-2901002-02

4.3.1.5 ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: Disponer de insumos, reactivos y equipos según necesidades de los Laboratorios forense

VALOR: 583.319.728

REGIONAL	VALOR
NOROCCIDENTE	
OCCIDENTE	
NORTE	$ 52.786.800
SUROCCIDENTE	$ 72.987.163
SUR	$ 157.274.924
ORIENTE	$ 33.017.734
NORORIENTE	$ 121.664.043
BOGOTA	$ 145.589.064
TOTAL	**$ 583.319.728**

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PRESENTACION	BOGOTÁ	REGIONAL NORTE	NORORIENTE/B/MANGA	SUROCCIDENTE/CALI	REGIONAL SUR / NEIVA	REGIONAL SUR / IBAGUE	ORIENTE/V/ VICENCIO	ORIENTE/ BOYACÁ
1	Prueba inmunocromatográfica para detectar la presencia de semenogelina humana en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, Sensibilidad de al menos 100 nL de fluido seminal humano y sin reacción cruzada con otros fluidos biológicos o semen de otras especies animales.	Kit de 25 pruebas	$ -	$ 48.574.800	$ 59.369.200	$ 41.018.720	$ 45.336.480	$ 45.336.480	$ 7.556.080	$ 6.476.640

2	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida de la Hemoglobina humana (Hb) en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 20 ng/ml de Hb humana y sin reacción cruzada con sangre de otras especies animales	Kit de 30 pruebas	$ 47.196.424	$ -	$ 21.989.243	$ 21.989.243	$ 18.234.982	$ 18.234.982	$ 4.826.907	$ 4.826.907
3	Prueba inmunocromatográfica para detección rápida α-amilasa humana con el objetivo de identificar la saliva en las muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 50 mlU/ml de α-amilasa humana y sin reacción cruzada con saliva de otras especies animales.	Kit de 40 pruebas	$ 32.011.200	$ 4.212.000	$ 11.793.600	$ -	$ 1.684.800	$ 4.212.000	$ 2.527.200	$ 2.527.200
4	Prueba inmunocromatográfica para detección semicuantitativa rápida de antígeno prostático específico (PSA) para identificar fluido seminal en muestras forenses. Con validación documentada por el fabricante, sensibilidad de al menos 1 ng/ml de PSA humano y sin reacción cruzada con fluido seminal de otras especies animales	Kit de 40 pruebas	$ 64.152.000	$ -	$ 28.512.000	$ 9.979.200	$ 12.117.600	$ 12.117.600	$ 2.138.400	$ 2.138.400
5	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección de antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B en suero, plasma o sangre total. Uso en laboratorio clínico	Kit de 20 pruebas	$ 217.600	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
6	Prueba inmunocromatográfica para la detección simultanea de antígeno P24 y anticuerpos para VIH Ag/Ab de cuarta generación para usar en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	$ 995.520	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
7	Prueba inmunocromatográfica cualitativa para la detección diferencial de anticuerpos de todos los isotipos (IgG, IgM, IgA) específicos del VIH 1, incluidos el subtipo O y el VIH 2 simultáneamente en suero, plasma o sangre total. Uso laboratorio Clínico	Kit de 20 pruebas	$ 1.016.320	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
			$ 145.589.064	$ 52.786.800	$ 121.664.043	$ 72.987.163	$ 77.373.862	$ 79.901.062	$ 17.048.587	$ 15.969.147

5. LOS 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)

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses analizará y comparará todas las ofertas que cumplan las condiciones exigidas de acuerdo con lo establecido en el presente documento.

Se procederá a la comparación de las propuestas, con el propósito de seleccionar el proponente más favorable para la entidad, teniendo en cuenta todos los criterios de verificación y evaluación estipulados en la normatividad colombiana y en el presente documento.

La verificación técnica de las ofertas que se presenten en desarrollo de este proceso de adquisición se hará sobre la información incluida en éstas y sobre el desempeño de las muestras aportadas, y se expresará en los términos de "CUMPLE" o "NO CUMPLE", de acuerdo con la ficha técnica y/o catálogo, así como las muestras que debe presentar el proponente (la ficha técnica es habilitante).

Así mismo se tiene en cuenta lo previsto en el numeral 3 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, que dice: "…, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".

NOTA 1: Por tratarse de un proceso de Subasta Inversa electrónica sólo se tendrá en cuenta el precio de las ofertas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente.
NOTA 2: El Instituto podrá verificar la veracidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o entidades de donde provenga la información.

EL Instituto cuenta con los recursos presupuestales necesarios para llevar a cabo el objeto de la presente selección e invita a las personas jurídicas, consorcios o uniones temporales que cumplan los requisitos de participación exigidos en los pliegos de condiciones, con el fin de que presenten una propuesta acorde con el objeto de dicha convocatoria, garantizando el cumplimiento del objeto y vigilando la adecuada aplicación de los recursos financieros. Para la selección de contratistas se aplicarán los principios de economía, transparencia y responsabilidad de conformidad con la Ley 80 de 1993 en sus artículos 23, 24, y 25.

6. EL 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; es por ello 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	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en la fecha de entrega por efectos de demoras en la fabricación y/o importación de los bienes.	Retrasos en el procesamiento de pruebas	2	2	4	PROBABLE	CONTRATISTA	Seguimiento semanal desde el momento en que se cumplen los requisitos de ejecución	1	2	3	MEDIO	NO	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	El supervisor debe realizar seguimiento semanal del cumplimiento	Semanal

2	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	El contratista no tiene un stock del bien a adquirir por lo que podría haber incumplimiento en la fecha de entrega.	Demoras en el proceso de importación lo que afecta la ejecución del contrato y/o Retraso en la entrega de los bienes	3	3	6	POSIBLE	CONTRATISTA	El proveedor deberá prever la situación y tener un manejo adecuado y un sistema de inventarios u otro mecanismo que permita cumplir con la entrega de los bienes.	2	4	6	MEDIO	NO	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Estar enterados de los cambios legislativos en la materia	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Descontinuación de fabricación de un bien	Demora en la ejecución del contrato y cumplimiento de plazos	3	3	6	POSIBLE	CONTRATISTA	El proveedor deberá prever la situación y tener un manejo adecuado y un sistema de inventarios u otro mecanismo que permita cumplir con la entrega de los bienes.	2	4	6	MEDIO	NO	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Estar enterados de los cambios legislativos en la materia	Permanente
4	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Desabastecimiento por inconvenientes de fabricación	Falta de oportunidad en la remisión de los informes y/o requerimientos a las demás áreas de la entidad	3	3	6	POSIBLE	CONTRATISTA	El proveedor deberá prever la situación y tener un manejo adecuado y un sistema de inventarios u otro mecanismo que permita cumplir con la entrega de los bienes.	2	4	6	MEDIO	NO	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Estar enterados de los cambios legislativos en la materia	Permanente
5	Especifico	Externo	Ejecución	Social o politico	Paros, huelgas o situaciones de orden público que afecten la entrega de los bienes y costos causados por dificultades de orden público, emergencia sanitaria u otros eventos declarados por las autoridades correspondientes	Retrasos en la entrega de las pruebas rápidas.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA Y ENTIDAD	Ajustar las fechas de entrega (cronograma) sin que afecte la prestación del servicio.	2	2	4	IMPROBABLE	NO	Supervisor	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Verificación de medios de comunicación de situaciones de orden publico	Semanal

6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Costos causados por transporte de bienes, robo, ruptura, y/o pérdida, destrucción y/o deterioro y/o daño de los bienes antes de la entrega final.	Dificultad para recibir los bienes en el plazo previsto	2	1	3	POSIBLE	CONTRATISTA	El Contratista debe informar al Instituto la dificultad en el menor tiempo	2	1	3	BAJO	NO	Contratista y Entidad Contratante	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Mantener permanente comunicación entre las partes	Mensual
8	General	Externo	Planeación, selección, contratación y ejecución	Regulatorio	Demora en la presentación de las garantías requeridas	Se retrasa el inicio de ejecución del contrato	1	2	3	POSIBLE	CONTRATISTA	Comunicarse con el contratista e informarle las consecuencias que puede conllevar la no firma del contrato	1	1	2	BAJO	SI	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Mantener permanente comunicación entre las partes.	Permanente
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos derivados de la variación de las tasas de cambio: **si la tasa de cambio no supera el 20% de su valor**	El contratista y la Entidad asumen el valor diferencial	3	2	5	POSIBLE	CONTRATISTA	El Contratista debe informar al Instituto la dificultad en el menor tiempo	3	1	4	BAJO	NO	Contratista y Supervisor del contrato	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	El Contratista deberá enviar propuestas alternativas para revisión del supervisor	A convenir
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos derivados de la variación de las tasas de cambio: **si la tasa de cambio supera el 20% de su valor**	El contratista y la Entidad asumen el valor diferencial	3	2	5	POSIBLE	CONTRATANTE	El Contratista debe informar al Instituto la dificultad en el menor tiempo	3	1	4	BAJO	NO	Contratista y Supervisor del contrato	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Mantener permanente comunicación entre las partes, revisando alternativas	A convenir
11	General	Externo	Planeación, selección, contratación y	regulatorio	El contratista no suscribe el acta de liquidación del contrato	Incumplimiento de la normatividad vigente relacionada con liquidación de contratos.	1	1	2	RIESGO BAJO	CONTRATISTA Y ENTIDAD	Seguimiento permanente al contratista explicando la importancia de suscribir el acta de liquidación en los tiempos establecidos.	1	1	2	BAJO	SI	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Mantener permanente comunicación entre las partes.	Permanente

12	General	Externo	Planeación, selección, contratación y ejecución	regulatorio	Incumplimiento por parte del contratista del objeto contractual y de las obligaciones establecidas.	Incumplimiento de la normatividad vigente relacionada con liquidación de contratos.	1	1	2	RIESGO BAJO	CONTRATISTA Y ENTIDAD	Seguimiento permanente al contratista explicando la importancia de suscribir el acta de liquidación en los tiempos establecidos.	1	1	2	BAJO	SI	Contratista	MARZO 2022	OCTUBRE 2022	Mantener permanente comunicación entre las partes.	Permanente

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

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 porciento (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. LAS 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 contrato a suscribir cuyo objeto es el suministro de pruebas de inmunocromatografía con destino a los laboratorios de Biología forense del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Por lo anterior, el CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del Instituto 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 valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.

Calidad de los bienes.	20	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, y 18 meses
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato, y tres (3) años más

8. LA 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)

Para el presente proceso de selección la contratación se encuentra cobijada por los Acuerdos Comerciales o Tratados de Libre Comercio que, a la fecha del cierre del presente proceso de selección, se encuentren vigentes (M-MACPC-14) de conformidad con lo establecido en la Subsección 1, Sección 4, Capítulo 2, Título 1, Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación.

De acuerdo con las directrices del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de "Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente", y el análisis realizado por el Instituto, para el presente proceso aplican los Tratados del Libre Comercio de acuerdo con la siguiente tabla:

APLICACIÓN DEL ACUERDO COMERCIAL TENIENDO EN CUENTA EL VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO Y EL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO CONTRACTUAL

ACUERDO COMERCIAL		**COBERTURA** (Determinar si la entidad se encuentra incluidaen la cobertura del acuerdo comercial)	**VALOR A PARTIR DELCUAL ES APLICABLE EL ACUERDO**	**CUANTÍA** (Umbrales)Se debe establecer el valor del presupuesto oficial y establecer SI aplica o NO	¿Los bienes a contratar se encuentran excluidos?	¿Excepción aplicable al proceso de contratación? (establecer SI aplica o NO)		APLICA PARA LAPRESENTE CONTRATACIÓN	
						SI	**NO**	**SI**	**NO**
Alianza del Pacifico	Chile (10 días)	SI	$257.061.877	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	
	Perú (10 días)	SI	$488.417.566	**$667.349.140** SI PLICA	NO	X		X	
	México (10 días)	NO	$257.061.877	**$667.349.140** SI APLICA **(**Aplica a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva y organismos de control)	N/A	X		X	
Canadá (10 días)		SI	$336.138.654	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	
Chile (10 días)		SI	$257.061.877	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	
Corea (13 días)		NO	$359.000.000	**$667.349.140** SI APLICA **(**Aplica a los establecimientos públicosde la rama ejecutiva y organismos de control)	N/A	X		X	
Costa Rica (10 días)		SI	$337.737.809	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	
ESTADOS AELC ASOCIACIÓNEUROPEA DE LIBRE COMERCIO (PLAZO 10 DÍAS)		SI	$615.703.006	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	
Estados Unidos (10 días)		SI	$337.737.809	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X	

México		NO	461.594 USD	**$667.349.140** SI APLICA **(**Aplica a los establecimientos públicosde la rama ejecutiva)	N/A	X		X		
Decisión 439 de 1998 Países miembros de la CAN(No hay plazo mínimo)		SI	Independientemente delvalor	**$667.349.140** SI APLICA	NO		X	X		
Triángulo Norte	El salvador (10 días)	NO	NO APLICA	**$667.349.140** NO APLICA (Por excepción rama legislativa y judicial)	N/A		X		X	
	Guatemala (10 días)	SI	Valor de la menor cuantíaINML y CF $ 45.001.000	**$667.349.140** SI APLICA	NO	X		X		
	Honduras	NO	NO APLICA	**$ 667.349.140** NO APLICA **(**Aplica a los Ministerios y alas entidades adscritas a los establecimientos públicos de la rama ejecutiva)	N/A	X		X		
Unión Europea (10 días)		SI	$610.126.553	**$667.349.140** SI APLICA	N/A	X		X		
Israel (10 días)		NO	NO APLICA	NO APLICA (Aplica a los Ministerios, Departamentos Administrativos, Superintendencias, Unidades Administrativas Especiales y Establecimientos Públicos)	N/A		X		X	
Reino Unido e Irlanda del Norte (10 días)		SI	$610.126.553	**$667.349.140** SI APLICA	N/A	X		X		

Atentamente,

AIDEE PINZON PERALTA
Coordinadora Grupo Nacional de Ciencias Forenses

Proyectó: Daniela Orjuela, Profesional GAAPI-SSF
Revisó: Claudia Piedra, Coordinadora (E) GAAPI-SSF
Revisión Técnica: María Victoria Estupiñan Martínez. PEF