

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023**

**"LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD, ESTÁ INTERESADA EN RECIBIR PROPUESTAS PARA REALIZAR Y EJECUTAR EL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, Y DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO PARA EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS DESCRITAS EN LAS GUÍAS DE COMPONENTE PRÁCTICO DE LOS CURSOS QUE OFRECE LA UNAD EN EL ÁMBITO NACIONAL Y REALIZAR MANTENIMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN DE BIOSEGURIDAD Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LOS LABORATORIOS Y BIBLIOTECAS FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD, DE CONFORMIDAD CON LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA".**

**BOGOTÁ D.C. DICIEMBRE DE 2023**

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia convoca a las veedurías ciudadanas que se encuentren conformadas de acuerdo con la ley, para que realicen el control social al presente proceso de contratación.

**RECOMENDACIONES INICIALES**

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. Verifique, antes que nada, que no está incurso en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades y conflicto de intereses generales ni específicos para contratar establecidos en el Estatuto de Contratación que se encuentran publicados en la página web de la UNAD. [www.unad.edu.co](http://www.unad.edu.co) en el Link [http://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2012/COSU\\_ACUE\\_0047\\_13092012.pdf](http://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2012/COSU_ACUE_0047_13092012.pdf).
3. Cerciórese de que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4. Tenga en cuenta el presupuesto oficial y valor establecido para esta Invitación Pública.
5. Proceda a reunir la información y documentación exigida y, verifique la vigencia de aquella que la requiera.
6. Siga las instrucciones que en estos Términos de Referencia se imparten para la elaboración de su propuesta, tenga presente que los estudios previos son parte integral de los términos de referencia.
7. Identifique su propuesta, tanto el original como las copias.

Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre de la presente Invitación Pública. EN NINGÚN CASO LA UNAD RECIBIRÁ PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO.

Toda consulta deberá formularse por escrito, no se atenderán consultas personales ni telefónicas. Ningún convenio verbal con el personal de LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD, antes o después de la firma del Contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.

Los proponentes por la sola presentación de su propuesta, AUTORIZAN A LA ENTIDAD PARA VERIFICAR TODA LA INFORMACIÓN QUE EN ELLA SUMINISTREN.

Toda comunicación enviada por los proponentes o adquirientes de este documento deberá ser entregada directamente al Grupo Jurídico y de Contratación de la UNAD en la Secretaría General de la UNAD, al correo [ojuridica1@unad.edu.co](mailto:ojuridica1@unad.edu.co), dentro del horario comprendido en el cronograma del presente proceso de invitación pública.

## ESTUDIO DE CONVENIENCIA, JUSTIFICACIÓN Y FACTIBILIDAD

### CONVENIENCIA:

De acuerdo con el diseño curricular de los programas académicos, sustentados en contextos, núcleos problémicos y marcos teóricos propios de las disciplinas y las profesiones, se establecen cursos y actividades de aprendizaje que requieren la implementación de escenarios de aprendizaje con características técnicas y recursos didácticos específicos para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Contar con equipos de laboratorio en óptimas condiciones de operación le permite a la Universidad brindar servicios educativos pertinentes, además de demostrar capacidades para el desarrollo de procesos académicos de calidad, lo cual es fundamental en ejercicios de: verificación de condiciones para obtención o renovación de Registros Calificados, Acreditación de programas o institucional, Implementación de iniciativas innovadoras en educación, Vinculación a redes y organismos académicos, fortalecimiento de capacidades para generar desarrollo regional, entre otros.

Para dar cumplimiento al óptimo desarrollo del componente práctico de los cursos académicos con prácticas de laboratorio (in situ) ofrecidos por la UNAD, se hace necesaria la ejecución del plan de mantenimiento anual y el plan de calibración de equipos de laboratorio con el fin de asegurar que el equipamiento utilizado en las prácticas de laboratorio se encuentren en óptimas condiciones de operación y así permitan el logro de los objetivos propuestos en la Guías de componente práctico de los cursos metodológicos de la UNAD.

La señalización en bioseguridad, delimitación de áreas y señales de hábitos de trabajo brindan la posibilidad de advertir y reconocer a tiempo los posibles riesgos presentes en las diferentes áreas de atención a múltiples usuarios. Mediante la actual adquisición se pretende realizar mantenimiento a la señalización, fortalecer la señalización actual, señalar áreas de trabajo, áreas de almacenamiento, área de evacuación, área de extintor y botiquines, señalizaciones de hábitos de trabajo en bibliotecas.

### JUSTIFICACIÓN

Los programas académicos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional han establecido propósitos formativos, y definido competencias relacionadas con el saber hacer en contextos específicos, para lo cual se requieren recursos didácticos, según las estrategias definidas por la UNAD para el desarrollo del componente práctico de sus currículos.

De acuerdo con el Reglamento Estudiantil (Acuerdo 029 de 2013 del Consejo Académico), las actividades de aprendizaje orientadas al desarrollo de habilidades y capacidades en el uso de métodos, herramientas, dispositivos tecnológicos, y demás que fortalezcan la formación profesional en aplicación de conocimiento para solucionar problemas concretos, se desarrollan en el marco de tres estrategias (Artículo 14): Escenarios con apoyo tecnológico, Escenarios físicos y Escenarios remotos.

Los equipos de laboratorio que requieren mantenimiento preventivo y/o correctivo, y/o calibración (en el caso de equipos usados para proyectos de investigación) y que son objeto de la presente contratación se requieren en óptimas condiciones de operación para el desarrollo de las prácticas de laboratorio incluidas en las Guías de Componente Práctico de los cursos metodológicos de la UNAD.

La correcta operación del equipamiento utilizado en las prácticas de laboratorio y en las actividades experimentales que complementan el proceso académico permiten desarrollar óptimamente los diseños microcurriculares que incorporan componentes prácticos de los programas involucrados.

Desde la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas y las Escuelas académicas de la UNAD, se requiere la realización del Plan Anual de Mantenimiento (preventivo y/o correctivo) y Calibración de equipos de laboratorio, debido a:

- Que, de acuerdo con el diseño curricular de los programas académicos, sustentados en contextos, núcleos problémicos y marcos teóricos propios de las disciplinas y las profesiones, se establecen cursos y actividades de aprendizaje que requieren la implementación de escenarios de aprendizaje con características técnicas y recursos didácticos específicos para el desarrollo de competencias en los estudiantes.
- La necesidad en el desarrollo de procesos académicos de calidad, a partir de la verificación de condiciones para obtención o renovación de Registros Calificados.
- La necesidad en el desarrollo de procesos académicos de calidad, a partir de la Acreditación de programas o institucional,
- La Implementación de iniciativas innovadoras en educación, Vinculación a redes y organismos académicos, Fortalecimiento de capacidades para generar desarrollo regional
- Dar cumplimiento a los requisitos de calidad contenidos en las Normas externas de certificación recertificación del Sistema Integrado de Gestión de la UNAD

El fortalecimiento de los recursos que soportan el desarrollo de actividades de aprendizaje que buscan cumplir con el desarrollo de competencias prácticas, bien sea disciplinares o profesionales, no solo permite dar observancia a los diseños curriculares de los programas académicos, sino que también aporta al aseguramiento de la calidad en la formación de nuestros estudiantes. Los recursos para adquirir están orientados a ampliar capacidades existentes, renovar tecnologías o soportar nuevos procesos académicos.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

La realización del Plan de mantenimiento anual de equipos de laboratorio y del Plan de Calibración a ejecutar mediante la presente contratación, constituyen un complemento indispensable para la ejecución del componente práctico como estrategia tecnopedagógica que responde a los propósitos del Plan de Desarrollo Docenal 2023-2034 de la UNAD Proyecto 12: Fortalecimiento de las capacidades tecnopedagógicas y físicas que permitan la gestión efectiva con impacto de alta calidad en las responsabilidades sustantivas institucionales.

**Objetivo:** Escalar y potenciar la arquitectura del Metasistema Unadista 5.0 para optimizar la interoperabilidad, calidad y transparencia institucional, así como la comunicación oportuna y efectiva, mediante la creación, uso y apropiación de tecnologías exponenciales para la toma de decisiones generadoras de valor. Enlace: [https://informacion.unad.edu.co/images/2023/PLAN\\_DE\\_DESARROLLO\\_2023-2034.pdf](https://informacion.unad.edu.co/images/2023/PLAN_DE_DESARROLLO_2023-2034.pdf)

**Meta:** Realizar, como mínimo, el 60 % del mantenimiento preventivo y correctivo a todos los equipos. Adquirir, implementar y actualizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad y señalización de todos los laboratorios in situ de la UNAD.

**FACTIBILIDAD:**

**Factibilidad Técnica:**

La Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas es la unidad misional responsable de la producción de medios y mediaciones pedagógicas para la educación abierta, a distancia y en ambientes virtuales. Por su naturaleza tiene entre sus funciones liderar las innovaciones y la producción de mediaciones, administrar los servicios que se apoyen en TIC con fines pedagógicos, gestionar plataformas y software educativo, establecer estrategias de evaluación y certificación virtuales, y fomentar la formación, capacitación e investigación en TIC, y gestionar y administrar los servicios de medios y mediaciones pedagógicas, objetos virtuales de aprendizaje, laboratorios físicos, remotos y simulados, sistemas entrenadores, experimentales e investigaciones y los escenarios de prácticas, entre otros para coadyuvar al desarrollo de las competencias y la formación integral del estudiante, acorde con los lineamientos de las diferentes unidades misionales.

Desde la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas y las Escuelas académicas de la UNAD, se requiere la realización del Plan Anual de Mantenimiento (preventivo y/o correctivo) y Calibración de equipos de laboratorio de los equipos que se encuentran debidamente relacionados en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento de equipos 2023.

De igual forma, la UNAD cuenta con los equipos de laboratorio y la disponibilidad para la ejecución de actividades in situ del Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo, y del Plan de calibración, verificación y dictamen de equipos laboratorio; adicionalmente para contribuir al cumplimiento de señalización informativa y reglamentaria de seguridad y de indicaciones para el uso de espacios y delimitación de áreas físicas con alto volumen de usuarios, requerimientos y que se encuentran debidamente determinados y descritos en el Anexo3. Matriz Mantenimiento de equipos 2023.

**Factibilidad Operativa:**

Para atender los requerimientos de la Vicerrectoría de Medios y mediaciones Pedagógicas y las solicitudes de las Escuelas académicas de la UNAD, la Universidad se gestiona operativamente por cuatro sistemas organizacionales (primero de alta política, segundo misional, tercero funcional y cuarto operativo), así como por unidades y dispositivos organizacionales.

Para dar cumplimiento a los requerimientos organizacionales y operacionales, y según lo establecido en el ACUERDO 039 DEL 3 DE DICIEMBRE DE 2019 Por el cual se modifica el Estatuto Organizacional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), la UNAD dispone de:

a) Vicerrectoría de medios y mediaciones pedagógicas (VIMEP). Componente estructural del metasistema UNAD, de carácter misional, responsable de la gestión y toma de decisiones estratégicas sobre los medios y mediaciones pedagógicas y didácticas, propias del e-MPU, para los diversos entornos y ámbitos de actuación institucional.

dentro de las funciones de la VIMEP, en su "literal c"

b) Gestionar, de manera efectiva, los requerimientos derivados de las demandas que se efectúen a los sistemas: SUA, SNL, SNB, SNM y a las redes adscritas.

Además, dispone de redes y sistemas para operacionalizar procesos que en el Desarrollo del componente práctico como:

a) Sistema Nacional de Laboratorios (SNL) y de otras estrategias de gestión del componente práctico. Dispositivo organizacional que se encarga de dar capacidad de respuesta física y tecnológica a la planificación y el desarrollo de prácticas de aprendizaje, in situ o en línea, estructurados desde las ofertas microcurriculares de cursos metodológicos y prácticos, definidos por las unidades integrantes del Sistema Operacional, para posibilitar el fortalecimiento o la adquisición de competencias prácticas de los estudiantes de la Universidad.

b) Redes de Gestión Tecnopedagógica para el Desarrollo del Componente Práctico. Dispositivo organizacional encargado de garantizar la orientación, actualización, renovación e incorporación de todos los medios y mediaciones necesarios para el desarrollo, a nivel nacional, de componentes prácticos que permitan dinamizar los procesos de formación e investigación, a partir de la ejecución programada de las diferentes prácticas de laboratorio, y otros dispositivos del

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

componente práctico, en los centros regionales predefinidos o mediante alianzas interinstitucionales, en articulación con la Vicerrectoría Académica y de Investigación.

Adicionalmente la UNAD dispone de las Escuelas académicas, las cuales son un componente estructural del METASISTEMA UNAD, de carácter operacional, y se constituye en una unidad académica misional referida a uno o varios campos del conocimiento como práctica social, en la cual se gestionan saberes que alcanzan niveles disciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios con un profundo carácter formativo, humano y de consolidación de tradiciones, que correlacionan la formación, la investigación y el desarrollo con la proyección social.

Las responsabilidades anteriormente señaladas, brindan la factibilidad operacional de poder articular adecuadamente el Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo, Plan de calibración, verificación y dictamen de equipos laboratorio; y el mantenimiento y fortalecimiento de la señalización en bioseguridad, de hábitos de trabajo y delimitación de áreas, objeto de la presente contratación y que se encuentran en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento2023.

**Factibilidad Económica:**

Los estudios relacionados al análisis de mercado en donde se presentan los precios de mercado de diversos oferentes, enfatizando en las características técnicas solicitadas, buscando garantizar una evaluación objetiva que se ajuste a las necesidades requeridas, por lo que es claro que se cuenta con el mercado suficiente que pueda cumplir tanto con las proyecciones financieras como técnicas, para poder así obtener un valor de mercado para el desarrollo de estos estudios previos.

Al realizar el análisis de precios de mercado (Benchmarking) a través de una solicitud de información (RFI) con diversos proveedores reconocidos del mercado y registrados como proveedores de la UNAD, se encuentra un conjunto de precios comparables entre la información suministrada por los proveedores en el valor unitario y el resultado del benchmarking realizado, lo que permite tener un valor de mercado razonable y económico para la UNAD, que permita la obtención del producto señalado y la definición del valor de la propuesta para el desarrollo de los estudios previos.

Para poder cumplir con el costo señalado, la Universidad cuenta con los recursos necesarios para ejecutar la presente contratación soportada en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 2120 del 29 de noviembre de 2023 por valor de DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS PESOS (\$2.155.507.200).

**INFORMACIÓN GENERAL**

**1. ANTECEDENTES**

**1.1 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE**

La UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD, es un ente Universitario Autónomo del Orden nacional, con régimen especial, personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y capacidad para gobernarse, transformada mediante Decreto 2770 del 16 de agosto de 2006, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos Definidos en la Ley 30 de 1992.

Que mediante Acuerdo Número 047 del 13 de septiembre de 2012 del Consejo Superior universitario se expidió el Estatuto de Contratación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Que el presente proceso de Invitación Pública se realizará en los términos de la Ley 30 de 1992, el estatuto de Contratación y el Manual de Procesos y Procedimientos de la Universidad.

**1.2 OBJETO**

**“REALIZAR Y EJECUTAR EL PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, Y DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO PARA EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS DESCRITAS EN LAS GUÍAS DE COMPONENTE PRÁCTICO DE LOS CURSOS QUE OFRECE LA UNAD EN EL ÁMBITO NACIONAL Y REALIZAR MANTENIMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN DE BIOSEGURIDAD Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS EN LOS LABORATORIOS Y BIBLIOTECAS FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD, DE CONFORMIDAD CON LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA”.**

La presente invitación no da lugar a Licitación o concurso alguno, se trata de una solicitud de oferta que será analizada interiormente por la UNIVERSIDAD en desarrollo de su régimen propio de contratación y que por lo tanto no la obliga a contratar. Siga las instrucciones que en estos Términos de Referencia se imparten para la elaboración de su propuesta, tenga presente que los estudios previos son parte integral de los términos de referencia.

**1.3 ENTIDAD CONTRATANTE.**

La Entidad contratante es la UNAD. Para efectos de correspondencia y trámites relacionados con la invitación, el domicilio de la UNAD es la Sede José Celestino Mutis, Calle 14 Sur N° 14-23, Torre Administrativa, Quinto Piso, Grupo Jurídico y de

# UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

---

Contratación – Secretaría General. Teléfono: 3 443 700. Ext. 1501, 1503 Bogotá D.C. y correo electrónico [ojuridica1@unad.edu.co](mailto:ojuridica1@unad.edu.co), en donde debe presentarse directamente la documentación a la que haya lugar.

La Universidad de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política presume que toda información que allegue a esta contratación es veraz, y corresponde a la realidad. No obstante, la Entidad podrá verificar la información suministrada por el oferente.

### 1.4 CALIDADES DEL OFERENTE.

Podrán participar en este proceso de contratación todas las Personas Jurídicas y los Consorcio o Unión Temporal, legalmente constituidos y domiciliados en Colombia cuyo objeto social consista entre otros, la realización de la actividad a la que se refiere el objeto de la convocatoria y que no esté incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política y normas concordantes.

Los OFERENTES indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y en el último caso, señalarán los términos y extensión de su participación en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la UNIVERSIDAD.

Los miembros del consorcio y de la Unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalará las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.

#### 1.4.1 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El proponente no debe encontrarse impedido para contratar para lo cual deberá afirmar bajo juramento, el que se entiende prestado con la firma de la oferta, que no se halla incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la Constitución Política, las Leyes y decretos pertinentes.

#### 1.4.2 INHABILIDAD SOBREVINIENTE

En particular en el caso de la incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente, la cesión de derechos se hará de acuerdo con las normas pertinentes.

#### 1.4.3 PARTICIPANTES

Podrán participar en esta invitación las personas naturales, jurídicas hábiles, a título individual o en conjunto, y que cumplan con las condiciones y requisitos mínimos de participación exigidos por la Ley y los presentes términos de referencia.

#### 1.4.4 PERSONAS JURÍDICAS (PERSONA JURÍDICA)

Empresas legalmente constituidas según normatividad legal vigente mínimo diez (10) años antes a la fecha de cierre de la presente Invitación, y con experiencia en contratos cuyo objeto esté relacionado directamente con el objeto de la actual invitación. Su representante legal debe estar plenamente autorizado para suscribir la propuesta y el contrato que se llegare a celebrar.

#### 1.4.5 PROPUESTAS CONJUNTAS

Se denominan así las que se presentan en calidad de Consorcio o Unión Temporal. La propuesta en conjunto debe indicar la modalidad de intervención de los participantes y en el caso de la Unión Temporal señalarán con precisión los términos y extensión de la participación de cada uno, declarando el porcentaje de participación. Cada uno de los integrantes de la oferta conjunta deberá cumplir y acreditar cada uno de los requisitos establecidos en los términos de referencia de forma individual, salvo disposición especial en los mismos términos; en todo caso, las ofertas presentadas en modalidad de Unión temporal, la misma deberá tener un integrante líder cuya participación no debe ser inferior al sesenta por ciento (60%).

#### 1.4.6 REGLAMENTO PARA LAS PROPUESTAS CONJUNTAS

Las propuestas conjuntas definidas atrás deberán cumplir con la siguiente condición especial: Objeto social de los integrantes: Todos los integrantes del consorcio o unión temporal deben tener un objeto social o una **actividad mercantil relacionada directamente con el objeto del contrato.**

### REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN

#### 1.5. NATURALEZA DEL PROPONENTE

Su objeto social o actividad mercantil debe comprender las actividades relacionadas con el desarrollo del objeto del contrato.

#### 1.6. FINANCIACIÓN

El contrato será financiado con cargo a los recursos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, de conformidad a la programación de pagos y disponibilidad de flujo de caja de la UNAD.

#### 1.7. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial se estima en la suma de **DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS PESOS (\$2.155.507.200)**. La cancelación del valor del contrato está sujeto a la programación de pagos y disponibilidad de flujo de la caja de la UNAD. Este valor incluye IVA y todos los impuestos, gastos, tributos, estampilla Pro-Universidades y demás aspectos tributarios en que pueda incurrirse o generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: **OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional. En caso de que no vengán discriminados estos datos, la oferta económica se tendrá como no habilitada, en razón a que no cumple con un requerimiento propio del Ministerio de Educación Nacional.**

**La Universidad solicita presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima.** El Proponente deberá presentar en la Propuesta Económica y en la Carta de Presentación de la Propuesta la discriminación de los valores correspondientes a impuestos, los porcentajes respectivos a aplicar junto con su justificación normativa de carácter legal frente a su aplicación, además de, variaciones, exclusiones o exenciones a que haya lugar.

La responsabilidad de presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima es única y exclusiva del oferente. La UNAD se abstiene de modificar los cálculos presentados por el oferente, dado que estaría modificando por exceso o por defecto la propuesta presentada, lo cual se entendería como una modificación a la propuesta original presentada, acción que la UNAD no puede realizar de acuerdo con el numeral "2.5 Solicitud de Aclaraciones a las ofertas".

La UNAD da por entendido que el oferente al presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de invitación incluye dentro del valor total de la oferta, todos los impuestos que lleguen a generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

El Proponente deberá presentar en la Propuesta Económica y en la Carta de Presentación de la Propuesta, la discriminación del valor de su oferta, en la siguiente manera:

- Valor antes de IVA
- % correspondiente al IVA
- Otros impuestos y porcentajes respectivos a aplicar a los mismos.
- Explicar si existen variaciones, exclusiones o exenciones a que haya lugar en dichos impuestos; todo lo anterior, junto con la justificación normativa (de carácter legal y/o tributario) frente a su aplicación
- Valor total de la oferta incluidos impuestos

**1.7.1. Disponibilidad Presupuestal:** La UNAD cuenta con los recursos para respaldar el compromiso que resulte de este proceso, con los **C.D.P. No. 2120 del 29 de noviembre de 2023.**

El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la prestación del servicio objeto de la presente Invitación. Por lo tanto, La UNAD da por entendido que el Oferente al presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de invitación, proyectó todos los costos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

#### 1.8. COMPETENCIA PARA CONTRATAR

La competencia para ordenar y dirigir la celebración del presente proceso de Invitación Pública y para la escogencia de los contratistas por parte de la UNAD, corresponde a la Gerencia Administrativa y Financiera de la UNAD

#### 1.9. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR

La UNAD No podrá contratar con personas que se encuentren en causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas por la Constitución y las Leyes vigentes.

#### 1.10. RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL

Los contratistas responderán por sus actuaciones, abstenciones, hechos y omisiones que sean contrarios a los principios de la contratación y administración pública, así como a sus deberes, por lo que responderán civil, penal, fiscal y disciplinariamente. De acuerdo con la acción de repetición responden con su propio patrimonio.

Por virtud de la ley 734 de 2002 la responsabilidad disciplinaria y fiscal se extiende en determinado grado a los particulares que contratan con el Estado

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

2. PROCESO DE LA INVITACIÓN PÚBLICA.

ACTIVIDAD	FECHA		HORA	LUGAR
	Desde	Hasta		
Apertura Invitación	11 de diciembre de 2023		9:00 a.m.	Página web de la UNAD; <a href="https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas">https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas</a>
Publicación de Términos de Referencia	11 de diciembre de 2023		09:00 a.m.	Página web de la UNAD; <a href="https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas">https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas</a>
Observaciones a los Términos de Referencia	11 de diciembre de 2023	13 de diciembre de 2023	De 09:00 a.m. a 12:00m.	Cada proponente envía por escrito, dirigido a la Secretaría General, 5° piso. Calle 14 sur No. 14 - 23 Bogotá, y/o correo electrónico: <a href="mailto:ojuridica1@unad.edu.co">ojuridica1@unad.edu.co</a>
Respuesta a observaciones y publicación de Adendas	14 de diciembre de 2023		De 8:00 a.m. a 5.00 p.m.	Respuesta y aclaraciones: Grupo Jurídico y Contratación, envía oficio y/o mail dirigido al proponente que solicita aclaración (vía correo electrónico o correo certificado) Publicación de adendas: Página web de la UNAD: <a href="https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas">https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas</a>
Recepción de ofertas y cierre de la Invitación	16 de diciembre de 2023		09:00 am	Secretaría General, al correo electrónico: <a href="mailto:ojuridica1@unad.edu.co">ojuridica1@unad.edu.co</a>
Proceso de evaluación de las ofertas	16 de diciembre de 2023	18 de diciembre de 2023	De 10:00 am a 5:00 pm	Comités evaluadores UNAD
Solicitud de Aclaraciones a las ofertas	16 de diciembre de 2023	18 de diciembre de 2023	Hasta las 12:00 m.	Comités evaluadores UNAD
Respuestas a las aclaraciones de las ofertas	16 de diciembre de 2023	18 de diciembre de 2023	Hasta las 3:00 p.m.	Por escrito dirigido a la Secretaría General, 5° piso. Calle 14 sur No. 14 - 23 Bogotá, o correo electrónico <a href="mailto:ojuridica1@unad.edu.co">ojuridica1@unad.edu.co</a>
Publicación del informe de evaluación preliminar	19 de diciembre de 2023		Desde las 9:00 am	<a href="https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas">https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas</a>
Observaciones al informe de evaluación preliminar y consulta de ofertas	20 de diciembre de 2023	21 de diciembre de 2023	Desde las 9:00 am hasta las 5 pm	Por escrito dirigido a la Secretaría General, 5° piso. Calle 14 sur No. 14 - 23 Bogotá, o correo electrónico <a href="mailto:ojuridica1@unad.edu.co">ojuridica1@unad.edu.co</a>
Respuesta a observaciones del informe de evaluación	22 de diciembre de 2023		Desde las 9 am hasta las 5 pm	Respuesta y aclaraciones: Grupo Jurídico y Contratación, envía oficio y/o mail dirigido al proponente que solicita aclaración (vía correo electrónico o correo certificado)
Publicación informe de evaluación definitivo y adjudicación.	22 de diciembre de 2023		09:00 am	Página web de la UNAD; <a href="https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas">https://sgeneral.unad.edu.co/contratacion/invitaciones-publicas</a>

**El cronograma del proceso de contratación podrá ser modificado por la Universidad y se comunicará a través de la página web.**

## 2.1. APERTURA INVITACIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

En la página web de la Universidad [www.unad.edu.co](http://www.unad.edu.co) se publicarán los Términos de Referencia y la apertura de la invitación a partir de la fecha establecida en el cronograma de la invitación.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

## 2.2. OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PUBLICACIÓN DE ADENDAS

Se recibirán observaciones a los términos de Referencia hasta la fecha establecida en el cronograma de la invitación, precluido el anterior término la UNAD no aceptará, en las etapas subsiguientes del proceso, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias del presente documento.

Se recibirán observaciones por escrito en físico o por correo electrónico, las cuales serán recibidas en el Grupo Jurídico y de Contratación de la Secretaría General de la UNAD, ubicado en la Calle 14 sur No. 14 23, piso 5, Tel 3443700 ext. 1501, 1504 y al correo electrónico [ojuridica1@unad.edu.co](mailto:ojuridica1@unad.edu.co)

La respuesta a las observaciones y/o adendas se realizarán conforme al cronograma establecido por la UNIVERSIDAD. Las adendas que emita la UNIVERSIDAD entrarán a formar parte de los Términos de Referencia y deberán ser enviadas a los oferentes invitados.

El silencio por parte de la UNIVERSIDAD a la fecha de cierre de los presentes Términos de Referencia, ante cualquier sugerencia, manifestación de supuestas inconsistencias, errores, omisiones y solicitudes de modificaciones, deberá tenerse como negado y en consecuencia las condiciones de los Términos habrán de tomarse como se expidieron originalmente. Contra la negativa a solicitud de modificación no procede recurso alguno por la vía gubernativa.

Las consultas, preguntas y las correspondientes respuestas formarán parte de los documentos del proceso y serán formuladas y atendidas exclusivamente por escrito.

Cualquier modificación o adición a los documentos del proceso será comunicada por escrito mediante adenda. En todo caso, solo tendrán validez aquellas modificaciones a los términos de referencia que sean incorporadas a éste mediante adenda.

- **NOTA:** LA UNAD da por entendido que los oferentes que no presenten observaciones, o quienes habiéndolas realizado, no observen sobre cualquier tema de interés propio (en el período establecido para ello en el cronograma), conocen y aceptan los Términos de Referencia en su totalidad. Una vez más se recalca que, en todo caso, solo tendrán validez aquellas modificaciones a los términos de referencia que sean incorporadas a éste mediante adenda.

## 2.3. RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES REALIZADAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Las respuestas a las observaciones se remitirán al proponente que realizó la observación, mediante correo físico y/o correo electrónico, dentro de los plazos establecidos en el cronograma, en caso en que dichas observaciones den lugar a la realización de una adenda o que la adenda sea emitida por la Universidad a muto propio, dicha adenda entrará a formar parte de los términos de referencia.

## 2.4 RECEPCIÓN DE OFERTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN

El día y hora fijado para la recepción de ofertas de la Invitación Directa se levantará un acta con la relación sucinta de los datos de las propuestas, que indique el nombre del proponente. Esta acta será suscrita por los participantes y funcionarios que en ella intervengan.

Las ofertas que se presenten después de la fecha y hora señaladas en los Términos de Referencia no podrán ser consideradas dentro del proceso y por lo tanto se tendrán como no recibidas.

La fecha de recepción de ofertas puede ser modificada mediante adenda.

Solo se aceptan propuestas enviadas por correo electrónico, tal como lo expresa el cronograma de invitación.

No se aceptan las propuestas entregadas en otras oficinas de la UNAD, o aquellas entregadas después de la hora límite expresada en el cronograma de invitación.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

El número mínimo de Ofertas hábiles que se exige para no "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual" de esta invitación Directa será de Uno (1). Se entiende por oferta hábil aquella que cumple con los requisitos establecidos para ser admisible de acuerdo con estos Términos de Referencia.

En el evento de ampliarse el término para la escogencia del contratista o adjudicación, se informará a los proponentes con el fin que amplíen la vigencia de la garantía. De no ampliarse la vigencia de ésta, se entenderá que el proponente carece de interés en continuar participando en la presente invitación (cuando se requiera y solicite para el proceso garantía de seriedad de la oferta, vale la pena mencionar que, si en los presentes términos de referencia no se hace mención en sus numerales, de solicitud de la garantía de seriedad de la oferta, esta causal de rechazo será inaplicable a las propuestas presentadas por los oferentes.).

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

## 2.5. SOLICITUD DE ACLARACIONES A LAS OFERTAS

La UNIVERSIDAD por intermedio de la Secretaría General podrá solicitar después del cierre de la Invitación aclaraciones y explicaciones que considere necesarios sobre aspectos que no sean claros, se presten para confusión o simplemente sean confusos en las ofertas.

### **NO SE PODRÁ ADICIONAR, MODIFICAR, COMPLETAR O MEJORAR LA OFERTA.**

Tenga en cuenta que la responsabilidad de presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima es única y exclusiva del oferente. La UNAD se abstiene de modificar los cálculos presentados por el oferente, dado que estaría modificando por exceso o por defecto la propuesta presentada, lo cual se entendería como una modificación a la propuesta original presentada, acción que la UNAD no puede realizar de acuerdo con el presente numeral "2.5 Solicitud de Aclaraciones a las ofertas".

## 2.6. RESPUESTAS A LAS ACLARACIONES DE LAS OFERTAS

Las respuestas a las aclaraciones solicitadas se recibirán en original o vía correo electrónico en la Secretaría General dentro de los plazos establecidos en el cronograma

## 2.7. PLAZOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA OFERTA.

Las evaluaciones se realizarán en las fechas establecidas en el cronograma.

## 2.8. OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR Y CONSULTAS DE OFERTAS

Durante el tiempo establecido para tal fin los oferentes podrán hacer llegar las observaciones al informe de evaluaciones preliminar que consideren necesaria, y estas deberán hacerse llegar en original o vía correo electrónico a la Oficina Jurídica y de Contratación de la Secretaría General dentro de los plazos establecidos en el cronograma.

De la misma manera los oferentes podrán verificar las demás ofertas.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

## 2.9. RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES Y PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN FINAL

Las respuestas a las observaciones finales se remitirán mediante correo físico y/o correo electrónico al proponente que realizó la observación directamente, dentro de los plazos establecidos en el cronograma.

El resultado del informe final de las evaluaciones deberá ser solicitada por los oferentes mediante petición formal a la UNAD Por escrito dirigido a la Secretaría General, 5° piso. Calle 14 sur No. 14 - 23 Bogotá, ó correo electrónico [ojuridica1@unad.edu.co](mailto:ojuridica1@unad.edu.co)

#### **2.10. ADJUDICACIÓN Y/O DECLARACION DESIERTO DEL PROCESO**

La adjudicación y/o declaración desierto del proceso, se comunicará al proponente favorecido y a los no favorecidos, mediante publicación de resolución en la página web de la UNAD, dentro de los plazos establecidos en el cronograma.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

#### **2.11. VÁLIDEZ DE LAS OFERTAS**

Las ofertas deberán tener una validez mínima de noventa (90) días, contados a partir de la fecha de presentación de las propuestas.

#### **2.12. CONFIDENCIALIDAD DE LAS OFERTAS**

La información que contengan las ofertas tendrá un carácter de reservado para los documentos que exige la Ley.

#### **2.13. RETIRO DE OFERTAS**

Si un oferente decide retirar su oferta deberá informarlo al Grupo Jurídico y de Contratación antes del cierre de la Invitación; para lo cual en el momento del cierre la UNIVERSIDAD se abstendrá de abrir la propuesta en su original y copias.

#### **2.14. NEGATIVA DE SUSCRIBIR EL CONTRATO**

En este evento la UNIVERSIDAD podrá seleccionar el contrato al segundo mejor calificado, para lo cual tendrá cinco (5) días hábiles, siempre que su oferta sea igualmente favorable para la UNIVERSIDAD, sin perjuicio que la UNIVERSIDAD, de comienzo a las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios que le hubieren causado ante esta negativa de suscripción del contrato.

### **3. CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

Todo proponente deberá estudiar cuidadosamente los presentes términos, e informarse de la totalidad de las condiciones que de alguna manera afecten el costo y desarrollo de los trabajos.

Por lo anterior, el proponente desde el momento que inicia la elaboración de la oferta declara y acepta conocer suficientemente los términos, condiciones y forma de su participación. Tenga presente que los estudios previos son parte integral de los términos de referencia.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

#### **3.1. CANTIDAD Y CONTENIDO DE LAS COPIAS.**

Las propuestas deberán presentarse en **UNA (1) COPIA** a través de entrega de propuesta **a correo electrónico dirigido a [Ojuridica1@unad.edu.co](mailto:Ojuridica1@unad.edu.co)**. Dicho ejemplar deberá ser completamente legible Y DEBERÁ CONTAR CON LA DEBIDA FOLIACIÓN CORRESPONDIENTE, así mismo, deberá señalar en la portada de la propuesta, el nombre del proponente, el número y el objeto de la Invitación. El ejemplar debe estar foliado en orden consecutivo ascendente e incluir todos los documentos y requisitos exigidos en estos términos. **Los documentos que componen la totalidad de la propuesta deben escanearse documento por documento en formato PDF (por favor NO todos los documentos en un solo archivo PDF, NI TAMPOCO hoja por hoja; por ejemplo: un documento es: "El certificado de representación y existencia", este documento consta de varias hojas, entonces debe escanearse todas las hojas que conforman ese documento, en un solo archivo PDF).** Cada documento debe tener un nombre acorde a su contenido, deben ser 100%

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

---

legibles (por lo anterior y como recomendación de mejores prácticas, es necesario en primera instancia, reunir todos los documentos completos de la propuesta original, foliarla en su totalidad y luego realizar uno a uno el escaneo en PDF de cada documento; de esta forma se guarda la concordancia de foliación de los documentos.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

No se aceptarán propuestas complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de la presentación de ofertas. La propuesta global deberá ser presentada haciendo claridad sobre cada uno de los elementos de la oferta, su valor total, información solicitada, y sobre los aspectos técnicos del objeto del contrato.

Una vez presentada la propuesta no se aceptará a los proponentes variación alguna en sus términos, lo cual no obsta para que la UNAD pueda solicitar, durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones que considere necesarias, las cuales deberán ser atendidas en el tiempo fijado para ello.

Es responsabilidad exclusiva del proponente, velar porque su cotización sea recibida por la UNAD en la hora, fecha y sitio señalado en estos términos. No se aceptará el recibo de ninguna oferta fuera del plazo estipulado en el cronograma del proceso.

Cada oferta debe indicar en forma clara, precisa y completa, el nombre, razón o denominación social del proponente, la dirección, teléfono y correo electrónico en donde pueda recibir correspondencia.

### **3.2. ENMENDADURAS**

No se aceptarán propuestas cuyos documentos que sean objeto de evaluación y calificación presenten tachaduras, raspaduras o enmendaduras, salvo que las mismas sean refrendadas por el proponente en documento aparte incluido en la propuesta.

### **3.3. FIRMA**

Las propuestas deben ser suscritas por el proponente, su representante o apoderado según sea el caso, cumpliendo con las formalidades del estatuto social.

### **3.4. COSTOS**

Serán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta, y la UNAD en ningún caso será responsable de los mismos.

Además del estudio cuidadoso de estos Términos de Referencia, el proponente deberá utilizar todos los medios disponibles para informarse de los factores que influyan en los costos de su propuesta.

La UNAD da por entendido que el oferente al presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de invitación incluye dentro del valor total de la oferta, todos los costos, emolumentos e impuestos inherentes al desarrollo del objeto contractual y que lleguen a generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

**En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional. En caso de que no vengan discriminados estos datos, la oferta económica se tendrá como no habilitada, en razón a que no cumple con un requerimiento propio del Ministerio de Educación Nacional.**

La responsabilidad de presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima es única y exclusiva del oferente. Así mismo, la UNAD se abstiene de interpretar y/o modificar los cálculos presentados por el oferente, dado que estaría replanteando el valor de la propuesta presentada, ya sea por exceso o por defecto, lo cual podría entenderse como una modificación a favor de un proponente respecto de su propuesta original presentada, frente a otro proponente; acción que la UNAD no puede realizar de acuerdo con el numeral "2.5 Solicitud de Aclaraciones a las ofertas".

## **4. DOCUMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA PARTICIPAR**

### **4.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Debe escribirse en papelería original del proponente, en la cual debe constituir un compromiso de adherencia y responsabilidades, siguiendo el formato contenido en el **Formulario N° 1**. En especial se hace notar el compromiso anticorrupción que contiene el citado formulario.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional.

**4.2. AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL.**

Si el estatuto social impone restricciones a la autorización para contratar al representante legal, se debe adjuntar copia del documento de autorización correspondiente, emitido por la junta de socios u órgano superior de órgano social.

**4.3. CARTA DE INFORMACIÓN PARA PROPUESTA CONJUNTA.**

Para el caso de la presentación de propuestas conjuntas, se deberá diligenciar este documento siguiendo el formato del **Formulario No 2**, el cual deberá tener la información necesaria sobre los compromisos particulares de conformación del Consorcio o Unión Temporal. Este documento compromete a los firmantes a constituirse en la forma de asociación pactada.

Para el caso de la presentación de propuestas conjuntas deberán adjuntarse sin excepción al Formulario No. 2 de la oferta, las certificaciones de las respectivas Juntas Directivas o Asambleas de Socios, mediante las cuales en primer lugar, se autorice a los representantes legales de los miembros en Consorcio o en Unión Temporal, a presentar la Oferta en Unión Temporal o Consorcio indicando la empresa con la cual se autoriza a conformar el oferente plural, y en segundo lugar, se autorice a los representantes legales de los miembros en Consorcio o en Unión Temporal a participar en este proceso de invitación Pública en particular.

Celebrado el contrato no podrá haber cesión de este entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal, salvo que la UNAD lo autorice en los casos en que legalmente esté permitido.

La UNAD podrá solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación del contrato, los documentos que considere pertinentes para verificar la información allegada con la propuesta.

**4.4. HOJA DE VIDA FIRMADA del Departamento Administrativo de la Función Pública.**

En este documento (y según los formatos correspondientes para cada caso), deben aparecer los **datos personales del proponente si es persona natural o Persona jurídica** y la experiencia de este y debe contener como mínimo datos como **dirección, identificación, teléfono, correo electrónico** y la fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o de la persona natural, según el caso.

Para el caso de la presentación de propuestas conjuntas, cada firma que compone el Consorcio o Unión Temporal deberá presentar la correspondiente hoja de vida firmada del Departamento Administrativo de la Función Pública

La hoja de vida deberá contener todos y cada uno de los documentos soporte, según las instrucciones de diligenciamiento anexas al formato del Departamento Administrativo de la Función Pública

**4.5. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL.**

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.6. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.**

Los oferentes, o cada uno de los integrantes de consorcios o uniones temporales que sean personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal (expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio para personas jurídicas nacionales) o el **documento debidamente apostillado** que acredite la existencia de la persona jurídica en su lugar de origen (para personas jurídicas extranjeras).

La fecha de expedición con la que debe presentarse el certificado de existencia y representación legal **no debe ser mayor a 30 (treinta) días anteriores de la fecha de la presentación de ofertas. Adicionalmente dicho documento debe acreditar que la duración de la sociedad no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato derivado del presente proceso de invitación directa y un (1) año más.**

El objeto social de la sociedad deberá incluir las actividades principales objeto de la presente invitación.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

La matrícula deberá encontrarse renovada para la vigencia actual (dentro del plazo establecido **legalmente, antes del 1 de abril de cada vigencia**), **así mismo, deberá encontrarse en firme el Certificado de Existencia y Representación Legal si dicha gestión se ha realizado recientemente.**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

Las personas naturales deberán adjuntar la matrícula mercantil respectiva y las personas jurídicas deben presentar el respectivo certificado de existencia y representación legal.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.7. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (R.U.T.).**

Dentro del documento que se presente debe ser legible y actualizado, con fecha de expedición no mayor a sesenta (60) días de la fecha de cierre de la invitación. Si el proponente es responsable de IVA, debe especificar dicha responsabilidad en las obligaciones tributarias consignadas en el RUT.

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.8. PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

A la propuesta deberá anexarse la correspondiente póliza de seriedad a favor de entidades estatales con régimen privado de contratación, sus respectivos recibos de pago, y la Acreditación de originalidad de la póliza emitida por la Compañía de Seguros. Será expedida a favor de la UNAD por una Compañía de Seguros legalmente establecida en el país y de reconocida trayectoria, para responder por el Cumplimiento de las obligaciones establecidas en los Términos de Referencia de la presente Invitación. En especial las relacionadas con los términos de su oferta, con la suscripción y legalización del contrato, dentro de los términos establecidos.

**La vigencia de la garantía de seriedad de la oferta será de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación, y por una cuantía igual al 10% del valor de la propuesta.**

En todo caso, los proponentes se comprometen a mantenerla vigente hasta la fecha de adjudicación y a quienes resulten favorecidos hasta la constitución de las garantías indicadas en el contrato.

Debe figurar como afianzado el nombre completo del PROPONENTE.

La garantía debe constituirse en pesos colombianos.  
En dicho documento se verificará lo siguiente:

- a) Asegurado/Beneficiario: Universidad Nacional Abierta y a Distancia - NIT 860.512.780-4
- b) Cuantía: Diez por ciento (10%) del valor total de la propuesta (IVA incluido);
- c) Vigencia: de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha prevista para el cierre de la invitación
- d) Tomador/Afianzado: la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre del PROPONENTE o de la razón social que figura en el certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio (para persona jurídica nacional) o el documento que acredite la existencia de la persona jurídica en su lugar de origen (para personas jurídicas extranjeras).  
Cuando la propuesta presente un consorcio o unión temporal, la garantía de seriedad debe ser tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación).
- e) Firma del representante legal: la póliza o garantía deberá firmarse por parte del representante legal del PROPONENTE (tratándose de uniones temporales o consorcios por el representante designado en el documento de constitución).
- f) Se debe aportar el soporte de pago de la prima. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago, ni soporte de transacción electrónica.
- g) Proporcionar la acreditación de originalidad de la póliza de seriedad de la oferta emitida por la Compañía de Seguros.

El proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía en caso de presentarse prórrogas en los plazos de la contratación, de la asignación, o de la suscripción del contrato, no cubiertas con la vigencia inicial.

La UNIVERSIDAD hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios en los siguientes casos:

- 1 Cuando el PROPONENTE se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la PROPUESTA, en caso de que la UNIVERSIDAD decida modificar el calendario de la invitación.
- 2 Cuando el PROPONENTE, por cualquier motivo, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptado por la UNIVERSIDAD, no cumpliere las condiciones y obligaciones establecidas en el pliego de condiciones o en su PROPUESTA, en especial no suscribir y legalizar el contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la comunicación de su otorgamiento o el plazo acordado.

**NOTA: La no presentación de la Garantía de Seriedad de la PROPUESTA y/o la no suscripción de esta (con sus correspondientes anexos), será motivo de rechazo** por considerar que la PROPUESTA no tiene la seriedad exigida. También será causal de rechazo de la PROPUESTA la presentación de la garantía sin el cumplimiento de los requisitos contenidos en los anteriores literales del presente numeral

#### **4.9. PROPUESTA ECONÓMICA. (PERSONA NATURAL Y/O JURÍDICA)**

La oferta económica:

- Deberá incluir todos los costos directos e indirectos en que incurrirá en futuro contratista para la prestación del servicio o suministro u obra (el que corresponda según sea el caso).
- Deberá incluir todos los costos, impuestos contribuciones y demás valores e impuestos que se desprendan del objeto de la invitación.
- Deberá discriminar el valor de la oferta antes de I.V.A., el valor y el porcentaje correspondiente al I.V.A. y el valor total de la propuesta incluido el I.V.A.
- Deberá justificar con norma de carácter legal la aplicación del I.V.A., sus porcentajes, variaciones, exclusiones o exenciones.
- Deberá discriminar los precios unitarios para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial del proyecto.
- a) Además de lo anteriormente descrito, debe relacionar:
  - ITEM: Identificación numérica ascendentes de los productos solicitados por la UNAD.
  - PRODUCTO: Descripción específica del elemento, producto o servicio solicitado por la UNAD
  - CANTIDAD: Número de elementos, productos o servicios solicitados por la UNAD
  - PRECIO UNITARIO: Costo presentado por el oferente para cada elemento, producto o servicio solicitado por la UNAD. Este costo debe ser presentado sin centavos.
  - PRECIO TOTAL SIN IVA: Es la multiplicación entre la cantidad por el precio unitario. Este costo debe ser presentado sin centavos.
  - VALOR DEL IVA POR PRODUCTO: Impuesto al valor agregado aplicado al precio total sin I.V.A.
  - PRECIO TOTAL POR PRODUCTO: Es la suma de Precio Total Sin IVA más el Valor del IVA por producto. Este costo debe ser presentado sin centavos.
  - PRECIO TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO IVA (EN LETRAS SIN CENTAVOS): Es el valor total de la oferta en letras discriminando el valor de la oferta, el impuesto del IVA y el valor total. El precio debe ser presentado sin centavos.
- En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: **OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO** del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional. **En caso de que no vengan discriminados estos datos, la oferta económica se tendrá como no habilitada, en razón a que no cumple con un requerimiento propio del Ministerio de Educación Nacional.**
- En caso de existir diferencia, en la oferta frente lo dispuesto en letras y números, esta situación es causal de RECHAZO O INADMISIÓN DE LA PROPUESTA, toda vez que se entendería como una modificación a la propuesta original presentada, acción que la UNAD no puede admitir.

#### **NOTA**

La Universidad solicita presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima.

El Proponente deberá presentar en la Propuesta Económica y en la Carta de Presentación de la Propuesta la discriminación de los valores correspondientes a impuestos, los porcentajes respectivos a aplicar junto con su justificación normativa de carácter legal frente a su aplicación, además de, variaciones, exclusiones o exenciones a que haya lugar.

La responsabilidad de presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima es única y exclusiva del oferente. La UNAD se abstiene de modificar los cálculos presentados por el oferente, dado que estaría modificando por exceso o por defecto la propuesta presentada, lo cual se entendería como una modificación a la propuesta original presentada, acción que la UNAD no puede realizar de acuerdo con el numeral "2.5 Solicitud de Aclaraciones a las ofertas".

La UNAD da por entendido que el oferente al presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de invitación incluye dentro del valor total de la oferta, todos los impuestos que lleguen a generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### **4.10. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PARAFISCALES.**

Acreditar con la certificación respectiva el pago a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello hubiere lugar (Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas complementarias o modificatorias) dicha certificación deberá ser suscrita por la persona natural o su contador, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso.

El proponente deberá acreditar que el pago de los aportes respectivos se ha efectuado desde los seis meses inmediatamente anteriores a la fecha de presentación de la invitación, incluyendo las modificaciones que se hagan sobre la misma. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.11. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Este certificado deberá ser presentado por el proponente en caso de ser persona natural, o en caso de ser persona jurídica por su representante legal y por la empresa participante. Con una vigencia no mayor a tres (3) meses contados desde la fecha de presentación de la propuesta

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.12. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Este certificado deberá ser presentado por el proponente en caso de ser persona natural, o en caso de ser persona jurídica por su representante legal y por la empresa participante. Con una vigencia no mayor a tres (3) meses contados desde la fecha de presentación de la propuesta

El oferente debe presentar certificación de NO estar incluido en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la Nación, vigente a la fecha de presentación de la oferta o propuesta.

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.13. CERTIFICADO ANTECEDENTES POLICÍA NACIONAL.

Este certificado deberá ser presentado por el proponente en caso de ser persona natural, o en caso de ser persona jurídica por su representante legal, con una vigencia igual o inferior a un año, contado desde la presentación de la propuesta.

Para el caso de ofertas presentadas en Consorcio o Unión Temporal, deberá presentarse el certificado del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.14. CERTIFICADO DE CONSULTA DEL REGISTRO ÚNICO DE INFRACCIONES O SANCIONES AMBIENTALES VITAL-RUIA

Este certificado deberá ser presentado por el proponente en caso de ser persona natural, o en caso de ser persona jurídica por su representante legal y por la empresa participante, con una vigencia igual o inferior a seis meses, contado desde la presentación de la propuesta.

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.15. DOCUMENTACIÓN FINANCIERA.

Este aspecto se verificará con base en la información contenida en el RUP, bajo los criterios establecidos en los presentes términos de referencia, para tal efecto el proponente deberá presentar el RUP, expedido por la Cámara de Comercio, **vigente y en firme** a la fecha de cierre de la Invitación, y con fecha de expedición de máximo treinta (30) días, contado a partir de la fecha de cierre de la invitación.

La UNAD se reserva el derecho de considerar a muto propio, cuando el RUP aportado por el oferente, no suministre la información suficiente para la determinación de los indicadores solicitados en los Términos de Referencia, para tal efecto dicha información será tomada por la UNAD, de los estados financieros presentados por el oferente en la propuesta presentada el día de cierre descrito en el cronograma del proceso de invitación. En cualquier caso y con el fin de aclarar cualquier tema financiero que no se encuentre claro en el RUP, debe aportarse **SIN EXCEPCION ALGUNA** la siguiente documentación por parte del proponente en la propuesta presentada:

**4.15.1. Estados Financieros a 31 de diciembre de los años 2020, 2021 y 2022:** El proponente deberá adjuntar los Estados Financieros debidamente certificados por contador y dictaminados por Revisor Fiscal, (cada uno de los siguientes estados, deben estar debidamente suscritos) cuando esté obligado a tenerlo.

La certificación de los estados financieros deberá expresar textualmente, el Marco Regulatorio bajo el cual fueron preparados dichos estados financieros, en cumplimiento de la Ley 1314 de 2009, los estados financieros como mínimo deberán contener:

- **Estado de Situación Financiera (Balance General)**
- **Estado de Resultados**
- **Estado de Cambios en el Patrimonio**
- **Estado de Flujos de Efectivo**
- **Notas a los Estados Financieros**
- **Certificación de Estados Financieros firmada por Contador y Representante Legal**
- **Dictamen u opinión de los Estados Financieros, firmada por revisor fiscal, cuando esté obligado a tenerlo.**

#### 4.15.2. Documentación Complementaria

Adicional a lo anterior, el proponente deberá suministrar los siguientes documentos:

- **Última Declaración de Renta y complementarios** (en cumplimiento de los plazos establecidos por la DIAN para cada año gravable) o de Ingresos y patrimonio. En caso de entidades NO obligadas a presentar declaración de renta o de ingresos y patrimonio, el representante legal, deberá expresarlo por escrito indicando las normas tributarias que lo exceptúan de esta obligación. La declaración de renta a presentar debe ser la correspondiente a la vigencia 2022, con excepción de aquellas que a la fecha y los plazos establecidos por la DIAN aún no se hayan vencido, para tal efecto deberá presentarse la declaración de renta vigencia 2021.
- **Fotocopia del Documento de Identidad y Tarjeta Profesional del Contador y Revisor Fiscal** (Cuando esté obligado a tenerlo).
- **Fotocopia del certificado de antecedentes disciplinarios del Contador y Revisor fiscal** (Cuando esté obligado a tenerlo) que firman los estados financieros, expedido por la Junta Central de Contadores, con una vigencia **NO superior a tres meses**.
- **Fotocopia del Registro Único Tributario RUT debidamente actualizado**, con fecha de expedición no mayor a 60 días, siendo responsabilidad exclusiva del proponente la información contenida en este documento
- **Estados financieros de los años 2020, 2021 y 2022**, en cumplimiento de los Decretos 399 y 579 de 2021

#### **PARA LA PRESENTACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS POR FAVOR TENER EN CUENTA:**

- Para el caso de Consorcios y/o Uniones Temporales, cada partícipe deberá cumplir con la totalidad de documentación exigida.
- Cuando NO este obligado a tener revisor fiscal, el representante legal deberá expresarlo por escrito indicando las razones normativas correspondientes.
- Cuando el proponente sea una Entidad de Gobierno que NO este aplicando las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público, la certificación a los estados financieros deberá indicar el marco regulatorio bajo el cual se prepararon dichos estados.
- La información financiera debe ser legible, en caso contrario el documento será rechazado.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

- En el caso de salir favorecido un Consorcio o Unión temporal, será requisito indispensable presentar el NIT y RUT del Consorcio y/o Unión Temporal una vez se conozca la Resolución de adjudicación.

**PARA LA PREPARACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS SE DEBEN TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES NORMAS:**

**1. Decreto 3022 de 2013 Bajo Marco Normativo Versión 2009**

ESTADOS FINANCIEROS CERTIFICADOS Y DICTAMINADOS. Se consideran estados "financieros individuales, aquellos que cumplen con los requerimientos de las Secciones 3 a 7 de la NIIF para las PYMES, normas anexas al presente decreto, y presentados por una entidad que no tiene inversiones en las cuales tenga la condición de asociada, negocio conjunto o controladora.

Son estados financieros dictaminados aquellos acompañados por la opinión profesional del Contador Público que los hubiere examinado con sujeción a las normas de auditoría generalmente aceptadas.

**2. Decreto 2649 de 1993 y Art. 114, Decreto 2420 de 2015; NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS.** Las Notas como presentación de las prácticas contables y revelación de la empresa, son parte integral de todos y cada uno de los estados financieros. Las mismas deben prepararse por los administradores, con sujeción a las siguientes Reglas:

- a) Cada nota debe aparecer identificada mediante números o letras y debidamente titulado, con el fin de facilitar su lectura y su cruce con los estados financieros.
- b) Cuando sea práctico y significativo las notas se deben diferenciar adecuadamente en el cuerpo de los Estados financieros.
- c) Las notas iniciales deben identificar el ente económico, resumir sus políticas y prácticas contables y los asuntos de importancia relativa.
- d) Las notas se presentarán en una consecuencia lógica, guardando en cuanto sea posible el mismo orden de las cuentas contables. Las notas no son un sustituto del adecuado tratamiento contable en los estados financieros.
- e) Grupo 1- NIIF: las notas deben presentar información acerca de las bases para la preparación de los estados financieros y sobre las políticas contables utilizadas. (parágrafo 112 a) de la NIC 1, anexo 1 Decreto 240 de 2015)
- f) Grupo 2- NIIF para PYMES: las notas deben presentar información acerca de las bases para la preparación de los estados financieros y sobre las políticas contables utilizadas. (parágrafo 8.2 a) de las NIIF para PYMES, anexo 2 Decreto 240 de 2015).

En el caso de salir favorecido un consorcio o Unión Temporal es requisito indispensable presentar el NIT, correspondiente al Consorcio o Unión Temporal en el momento de legalizar el contrato, una vez se conozca la Resolución de adjudicación de este. Lo anterior debido a que es requisito indispensable para realizar el correspondiente registró presupuestal.

- **NOTA:** Es pertinente anotar que en caso de inconsistencias entre la información registrada en el Registro único de Proponentes (RUP) con fecha de corte del 31 de diciembre de 2021 y la certificada por el revisor fiscal o contador, prevalecerá la registrada en el RUP.

**Toda la información financiera debe ser absolutamente legible.**

El oferente que salga favorecido deberá indicar el número de cuenta corriente o de ahorros con el fin de que sean consignados los pagos respectivos, puesto que la UNAD no generará cheques para el pago correspondiente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. Las propuestas que no cuenten con la debida foliación no serán objeto de evaluación por parte de la UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.16. INFORMACIÓN A TERCEROS.**

El Proponente deberá diligenciar esta información de acuerdo con el formato del formulario No 3 correspondiente a información a terceros, **anexando certificado original o copia de la Entidad Financiera, en la que se le consignarán los recursos y de acuerdo con los requisitos solicitados en el numeral "4.17 y 7.5. NÚMERO DE CUENTA BANCARIA" de los presentes términos de referencia.**

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.17. NÚMERO DE CUENTA BANCARIA**

El oferente debe presentar una **certificación expedida por la entidad bancaria** en donde tenga la cuenta de ahorros o corriente a través de la cual se le consignarán los valores y efectuarán pagos, en caso de suscribir el contrato.

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

La certificación deberá contener:

- a) **Nombre del titular.**
- b) **Identificación**
- c) **Número de cuenta**
- d) **Tipo de cuenta (Ahorros o corriente)**
- e) **Estado de la cuenta (Activa o inactiva)**
- f) **Que no sea conjunta**

En el caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento sin excepción, bajo los lineamientos contenidos anteriormente.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

**4.18. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).**

El proponente deberá presentar el RUP, expedido por la Cámara de Comercio, donde conste que está inscrito hasta el tercer nivel en al menos 20 (veinte) de las siguientes actividades económicas del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC así:

Segmento	Familia	Clase	Producto
40	15	15	00
40	15	17	00
40	15	18	00
41	10	30	00
41	10	39	00
41	10	42	00
41	11	37	00
41	11	39	00
41	11	45	00
41	11	54	00
41	11	57	00
72	10	33	00
72	15	10	00
72	15	15	00
72	15	41	00
72	15	42	00
72	15	43	00
73	15	21	00
80	10	16	00
81	10	17	00
81	11	22	00
81	11	23	00
86	10	16	00
86	10	17	00
86	14	17	00

La inscripción debe estar **vigente y en firme** a la fecha de cierre de la Invitación, y con fecha de expedición de **máximo a treinta (30) días anteriores**, contado a partir de la fecha de cierre de la invitación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP.

En caso de propuestas presentadas en Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus partícipes deberá anexar dicho certificado y acreditar su inscripción, calificación y clasificación en la actividad, especialidad y grupo solicitados. De no ser así este factor se evaluará como NO HABILITADO.

**NOTA: Los documentos escaneados de la propuesta deben ser 100% legibles y tener su correspondiente número de foliación. LAS PROPUESTAS QUE NO CUENTEN CON LA DEBIDA FOLIACIÓN NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN POR PARTE DE LA UNAD. Así mismo, el nombre de cada uno de los archivos que componen la propuesta no debe superar los diez (10) caracteres.**

#### 4.19. REGISTRO DE PROVEEDORES DE LA UNAD.

El proponente o cada uno de los integrantes de las uniones temporales o Consorcio, deberán estar inscrito(s) en el Registro de Proveedores de la UNAD, para lo cual deberá adjuntar a la propuesta la impresión del registro en el Sistema como proveedor de la UNAD.

El registro lo podrá adelantar ingresando a la página de la UNAD ([www.unad.edu.co](http://www.unad.edu.co)), buscar el link de "contratación" (costado inferior izquierdo de la página) y posteriormente ubicar en el menú de la página de contratación el link "Sistema de registro" y posteriormente dar clic en "Proveedores UNAD".

#### 4.20. DOCUMENTACION CUMPLIMIENTO DE LINEAMIENTOS, MANUALES E INSTRUCTIVOS EXPEDIDOS POR LA UNAD Y EN PARTICULAR DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN MATERIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

En virtud del concepto de los líderes de Gestión Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo, para esta contratación no aplican los numerales de los instructivos requisitos y condiciones en seguridad y salud en el trabajo para la contratación de bienes y servicios I-5-6-5 Introducción pág. 3, <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-5-6-5.pdf>; e Instructivo I-6-3-2, el cual se encuentra publicado en el siguiente link; e Instructivo para la contratación de bienes y servicios ambientalmente sostenibles I-6-3-2. <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-6-3-2.pdf>, no obstante, respecto del aspecto jurídico y en concordancia con el Sistema Integrado de Gestión e su componente de Gestión ambiental y sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, el **proponente deberá:**

4.20.1 **Adjuntar certificación según formulario No. 4 en el que conste estar informado, cumpliendo y comprometido a cumplir (como mínimo durante el período comprendido desde el mismo momento de la presentación de la oferta y hasta finalizar el plazo de ejecución del contrato, incluyendo períodos de prórroga cuando así haya lugar), con la política generada por la UNAD, en concordancia con la normatividad exigible en este sentido.** La Universidad ha generado los instructivos I-5-6-5 e I-6-3-2 en los cuales "los requisitos mencionados son de obligatorio cumplimiento para que las actividades que sean realizadas por estos (contratistas), se hagan de forma segura" (Instructivo de requisitos y condiciones en seguridad y salud en el trabajo para la contratación de bienes y servicios I-5-6-5 Introducción pág. 3, <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-5-6-5.pdf>; e Instructivo I-6-3-2, se encuentra publicado en el siguiente link; e Instructivo para la contratación de bienes y servicios ambientalmente sostenibles I-6-3-2. <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-6-3-2.pdf> (Negrilla fuera de texto).

#### 5. RECHAZO O INADMISIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Habrá lugar a no – admisión o rechazo de las propuestas cuando:

- a) Cuando la propuesta se presente en forma extemporánea o en un lugar diferente al descrito en el cronograma del presente proceso.
- b) Cuando se soliciten aclaraciones y el proponente no hiciera llegar el documento o no cumpliera con el requisito de forma, dentro de los plazos establecidos por la UNIVERSIDAD.
- c) El proponente o uno de los miembros del consorcio o unión temporal se encuentren incurso(s) en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad o prohibición prevista en la constitución o en la ley.
- d) El valor de la propuesta supere el presupuesto oficial.
- e) Cuando el proponente no presente el original de la oferta, o no firme la carta de presentación de la oferta, o suministren datos o documentos que falten a la verdad.
- f) No se cumplan con todos los documentos mínimos exigidos de participación, establecidos en los presentes términos de referencia.
- g) Se presente acto o actos de corrupción en el proceso por parte del proponente.
- h) Se demuestre la participación del proponente en dos o más propuestas, por el mismo oferente por sí, por interpuesta persona o por personas jurídicas pertenecientes al mismo grupo empresarial.
- i) Existan enmendaduras y estas no sean aclaradas.
- j) Estar en mora de sus obligaciones parafiscales (artículo 50 ley 789 de 2002 y artículo 1° ley 828 de 2003.)
- k) Cuando la documentación anexa no sea clara o legible y sea indispensable para la comparación.

- l) Cuando no se declare el IVA siendo responsable del impuesto a las Ventas o cuando declaren IVA no siendo responsable del impuesto.
- m) En el régimen tributario RUT no conste el régimen de responsabilidad del impuesto sobre las ventas -IVA
- n) Cuando no se diligencie alguno de los formatos adjuntos que se requiera ser diligenciados, o cuando al haberse gestionado, los mismos vengán diligenciados de forma incompleta.
- o) Cuando le sobrevengan al proponente o uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal, circunstancia que impidan legalmente adjudicarle el contrato.
- p) El valor de la oferta se encuentre por debajo del 98% del presupuesto oficial.
- q) Cuando no se presente en su totalidad la discriminación de precios unitarios para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial.
- r) Cuando se describa falsedad material o ideológica en cualquier documento de la oferta.
- s) Cuando el OFERENTE no ofrezca el período y valor de garantía mínimo solicitado (cuando se requiera y solicite para el proceso garantía de seriedad de la oferta, Vale la pena mencionar que, si en los presentes términos de referencia no se hace mención en sus numerales, de solicitud de la garantía de seriedad de la oferta, esta causal de rechazo será inaplicable a las propuestas presentadas por los oferentes.).
- t) Cuando el OFERENTE omita alguno de los datos necesarios para la comparación de ofertas.
- u) El oferente aparezca reportado en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría general de la República.
- v) Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijada para el cierre.
- w) Cuando el OFERENTE no esté inscrito en el Registro Único de Proponentes- RUP, en La clasificación solicitada.
- x) Cuando se modifique el valor de la propuesta.
- y) Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, estos no cumplan los requisitos establecidos en los Términos de Referencia.
- z) En caso en que se requiera y solicite para el presente proceso garantía de seriedad de la oferta, la no presentación de esta dentro de la PROPUESTA será motivo de rechazo por considerar que la PROPUESTA no tiene la seriedad exigida. También será causal de rechazo de la PROPUESTA la presentación de la garantía sin el cumplimiento de los requisitos contenidos en los literales "a)" al "g)" del numeral que corresponda la solicitud de este documento en los presentes términos de referencia. Vale la pena mencionar que, si en los presentes términos de referencia no se hace mención en sus numerales, de solicitud de la garantía de seriedad de la oferta, esta causal de rechazo será inaplicable a las propuestas presentadas por los oferentes.
- aa) Haber tenido calificación mala o negativa del servicio por parte de la UNAD en relación con la prestación del servicio objeto de la presente contratación, en cualquier tiempo o período. Esta causal aplica tanto para el contratista como para cualquiera de los integrantes del Consorcio o Unión temporal que hubiera contratado con la UNAD.
- bb) Haber acreditado certificado de cumplimiento de la implementación de los estándares mínimos de Seguridad y Salud con porcentaje inferior a 85%, será considerado sin excepción alguna como causal de rechazo de la oferta presentada (lo anterior, solo en caso en que, en los criterios de calificación del presente proceso de contratación, evalúe la aplicación de requisitos y condiciones en seguridad y salud en el trabajo para la contratación de bienes y servicios).
- cc) Cuando el puntaje técnico del oferente haya sido menor al 75% del puntaje total establecido en los criterios de calificación de la presente invitación.
- dd) Cuando la experiencia (general o específica) tenga puntaje o no, no se haya cumplido por el oferente en su totalidad, toda vez que dicha experiencia debe ser entendida tanto por los oferentes como por la UNAD, como un factor habilitante bajo todos sus aspectos técnicos y legales.

## 6. PROPUESTAS PARCIALES.

La UNAD, NO aceptará propuestas parciales, ni hará adjudicaciones parciales. Con base en las Calificaciones obtenidas en los diferentes aspectos evaluados, se elaborará un cuadro Comparativo de las ofertas, en el cual se discriminará la evaluación de los aspectos jurídicos, técnicos y financieros.

## 7. CONDICIONES BÁSICAS QUE REGIRÁN EL FUTURO CONTRATO

Deben entenderse que todas las pautas fijadas en el presente capítulo pretenden, exclusivamente, informar a los oferentes sobre las cláusulas que contemplarían el contrato que eventualmente pudieran derivarse de la presente invitación y que, por lo tanto, las mismas no implican obligación de la institución a celebrar contrato con uno de los cotizantes.

Las OFERTAS aceptan integralmente las condiciones y obligaciones de los presentes términos y aquellas que de conformidad con la ley deben tener los contratos celebrados con la UNIVERSIDAD. Los términos de referencia y la oferta forman parte integral del presente contrato a celebrar. En caso de dudas, vacíos o aclaraciones, el orden de prelación para aclararlos es el siguiente: Términos de Referencia, contrato y oferta.

La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a "Dar por terminado anticipadamente el proceso pre-contractual", cuando por cualquier causa así lo estime conveniente, lo que comunicará mediante adenda dentro de los dos (2) días siguientes a la toma de su decisión. En tal caso, no habrá lugar a indemnización, reconocimiento de perjuicios y costos a los proponentes, de ninguna naturaleza. Se entiende que todo proponente por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. Debe darse entendido por los proponentes y/o cualquier persona natural o jurídica, que la acción de la UNAD frente a la publicación de los términos de Referencia en la en la página web de la UNAD, **no implica para la UNAD obligación alguna a celebrar contrato con uno de los cotizantes, oferentes y/ o adjudicatario del proceso.**

### 7.1. VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato se iniciará en la fecha en que se cumplan los requisitos de ejecución antes enumerados y cubrirá el plazo para la ejecución del objeto contractual y dos (2) meses adicionales.

### 7.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será desde la legalización del contrato, (es decir previa aprobación de las garantías por parte de la UNAD) y demás condiciones descritas en este numeral) y hasta el **20 de Septiembre de 2024**, Asimismo, y se entiende por legalización efectiva del contrato, cuando el contratista allegue los siguientes documentos:

1. Garantías
2. Sus respectivos recibos de pago en original.
3. Acreditación de originalidad de cada póliza emitida por la Compañía de Seguros.

Dichas garantías y su documentación adicional deberán sin excepción, ser allegadas a la Secretaría General a MAS TARDAR EL DÍA SIGUIENTE DE LA SOLICITUD REALIZADA por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia so pena, de que la UNAD se reserva el derecho a anular el respectivo Contrato y CRP unilateralmente si así lo estima conveniente, lo que comunicará mediante oficio formalmente remitido al adjudicatario. En tal caso, no habrá lugar a indemnización para el adjudicatario, reconocimiento de perjuicios y costos, de ninguna naturaleza. Se entiende que el adjudicatario por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho

4. Suscripción del contrato por ambas partes.

HASTA TANTO ESTOS REQUISITOS NO SE HAYAN CUMPLIDO Y/O ACREDITADO EN SU TOTALIDAD, EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO PODRÁ INICIAR.

### 7.3. FORMA DE PAGO

El valor resultante es decir la suma **DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS PESOS (\$2.155.507.200).**

Este valor incluye IVA y todos los impuestos, gastos, tributos, estampilla Pro-Universidades y demás aspectos tributarios en que pueda incurrirse o generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

El valor resultante del proceso será cancelado por la UNAD de la siguiente forma:

Se realizarán PAGOS PARCIALES "contra la presentación y aprobación de los informes técnicos de mantenimientos" con la presentación de la Factura correspondiente y los respectivos pagos de parafiscales, previa certificación de cumplimiento por el supervisor, informe de mantenimiento por equipos y certificados de calibración cuando aplique. En todo caso el último pago deberá sujetarse a Acta de Liquidación del Contrato suscrita por las partes (cuando se haya finalizado el plazo de ejecución).

**NOTA: La cancelación del valor del contrato está sujeto a la programación de pagos y disponibilidad de flujo de caja de la UNAD.**

Cada pago se realizará, anexando: a) factura, b) certificación de pago de seguridad social y parafiscales correspondientes al mes de pago, c) relación de actividades realizadas correspondientes al período de pago y d) certificación de cumplimiento de todas las obligaciones contractuales por parte del contratista, la cual debe ser expedida por el interventor o supervisor del contrato, en el que conste el cumplimiento de las obligaciones contractuales realizadas por el contratista. e) Informe periódico de supervisión. f) En virtud del manual de procesos y procedimientos de la UNAD en su literal "j" del artículo 16.2.4 "Deberes del supervisor o interventor", presentar por cada pago a realizar "j". Presentar informes periódicos de carácter administrativo, técnico y financiero, si es del caso, previa revisión de documentos soporte, sobre la actividad contractual cuyo control se encuentre a su cargo. " No obstante lo anterior esta cláusula está condicionada a la cláusula sobre imputación presupuestal y subordinación a la apropiación presupuestal, g) Adjuntar certificación según formato F-4-4-25 en el que conste estar informado, cumpliendo y comprometido a cumplir (como mínimo durante el período comprendido desde el mismo momento de la presentación de la oferta y hasta finalizar el plazo de ejecución del contrato, incluyendo períodos de prórroga cuando así haya lugar), con la política generada por la UNAD, en concordancia con la normatividad exigible en este sentido. La Universidad ha generado los instructivos I-5-6-5 y I-6-3-2 en los cuales "los requisitos mencionados son de obligatorio cumplimiento para que las actividades que sean realizadas por estos (contratistas), se hagan de forma segura" (Instructivo de requisitos y condiciones en seguridad y salud en el trabajo para la contratación de bienes y servicios I-5-6-5 Introducción pág. 3 <https://sig.unad.edu.co/documentos/ssgc/instructivos/I-5-6-5.pdf> e Instructivo para la contratación de bienes y servicios ambientalmente sostenibles I-6-3-2. <https://sig.unad.edu.co/documentos/ssgc/instructivos/I-6-3-2.pdf> (Negrilla fuera de texto). "No obstante lo anterior esta cláusula está condicionada a la cláusula sobre imputación presupuestal y subordinación a la

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

apropiación presupuestal. **Parágrafo Único:** El valor podrá ser adicionado hasta en un 50% del valor total mediante contrato adicional firmado con anterioridad a la fecha de terminación del contrato inicial y previo concepto del supervisor de este.

**Parágrafo Primero:** El valor podrá ser adicionado hasta en un 50% del valor total mediante contrato adicional firmado con anterioridad a la fecha de terminación del contrato inicial y previo concepto del supervisor de este.

**Parágrafo Segundo:** El último pago deberá sujetarse a Acta de Liquidación del Contrato.

#### 7.4. PRESENTACIÓN DE NIT (EN CASO DE SER CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL), TERMINO PARA FIRMA Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

En el caso de salir favorecido un consorcio o Unión Temporal y una vez se conozca la Resolución de adjudicación de este, debe ser tramitado por el consorcio o Unión Temporal, el NIT correspondiente, toda vez que debe ser presentado para la realización del contrato respectivo y para gestionar su registro presupuestal; además que dicho NIT es requisito indispensable al momento de legalizar el contrato respectivo.

El contratista deberá devolver, a la Coordinación Jurídica y de Contratación, el contrato correspondiente dentro del **siguiente día hábil a la fecha en la que se le haya entregado para su legalización, acompañado de la garantía única y sus documentos anexos** de acuerdo con el numeral "7.6. garantía única de cumplimiento".

Si el contratista favorecido se rehúsa a suscribir el contrato o por razones ajenas a este y por considerarse constitutivas de caso fortuito o fuerza mayor no suscribe el contrato y/o no entrega las pólizas y sus documentos anexos y los demás documentos requeridos para la legalización del contrato, dentro del término establecido por los presentes Términos de Referencia, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia se reserva el Derecho a anular el respectivo Contrato y CRP unilateralmente si así lo estima conveniente, lo que comunicará mediante oficio formalmente remitido al adjudicatario. En tal caso, no habrá lugar a indemnización para el adjudicatario, reconocimiento de perjuicios y costos, de ninguna naturaleza. Se entiende que el adjudicatario por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho. La UNIVERSIDAD podrá prorrogar el término para firma del contrato y legalización de este.

#### 7.5. NÚMERO DE CUENTA BANCARIA

El oferente debe presentar una **certificación expedida por la entidad bancaria** en donde tenga la cuenta de ahorros o corriente a través de la cual se le consignarán los valores y efectuarán pagos, en caso de suscribir el contrato.

La certificación deberá contener:

- a. **Nombre del titular.**
- b. **Identificación**
- c. **Número de cuenta**
- d. **Tipo de cuenta (Ahorros o corriente)**
- e. **Estado de la cuenta (Activa o inactiva)**
- f. **Que no sea conjunta**

#### 7.6. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

**A. CUMPLIMIENTO:** de las obligaciones derivadas de la celebración del contrato, equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia desde la suscripción del contrato, hasta el vencimiento del plazo de ejecución y dos (2) meses más.

**B. CALIDAD DE LOS BIENES O SERVICIOS:** equivalente al 10% del valor del contrato y con una vigencia desde la suscripción del contrato, hasta el vencimiento del plazo de ejecución y dos (2) meses más.

**C. CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y BIENES ADQUIRIDOS:** Por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato y hasta un (1) año, a partir de la entrega, es decir hasta un (1) año después de finalizado el plazo de ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

**D. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, amparando desde la suscripción del contrato incluyendo el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

**E. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por valor equivalente 500 SMMLV, para contratos cuyo valor sean superiores a 2.500 SMMLV.

**F. PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS:** Derivada de la ejecución del contrato, por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual desde la suscripción del contrato incluyendo el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

**El contratista deberá mantener vigente la Garantía Única y será a cargo de éste el pago de primas y demás erogaciones de constitución, pudiendo la UNIVERSIDAD prorrogar la garantía única a cargo del contratista cuando este se negare a ampliarla, valor que se descontará de las sumas adeudadas.**

Asimismo, y para la legalización efectiva del contrato, el contratista deberá allegar:

1. Garantías
2. Sus respectivos recibos de pago en original.
3. Acreditación de originalidad de cada póliza emitida por la Compañía de Seguros.

**HASTA TANTO ESTOS REQUISITOS NO SE HAYAN CUMPLIDO Y/O ACREDITADO EN SU TOTALIDAD, EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO PODRÁ INICIAR.**

Dichas garantías y su documentación adicional deberán sin excepción, ser allegadas a la Secretaría General a **MAS TARDAR EL DÍA SIGUIENTE DE LA SOLICITUD REALIZADA por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia** so pena, de que la UNAD se reserva el derecho a anular el respectivo Contrato y CRP unilateralmente si así lo estima conveniente, lo que comunicará mediante oficio formalmente remitido al adjudicatario. En tal caso, no habrá lugar a indemnización para el adjudicatario, reconocimiento de perjuicios y costos, de ninguna naturaleza. Se entiende que el adjudicatario por el hecho de presentar su oferta ha renunciado a todo derecho, acción, pretensión y/o reclamación orientada a solicitar, no siendo limitativo, reembolsos, indemnizaciones, perjuicios por este hecho.

#### **7.7. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO**

La UNIVERSIDAD será la encargada de realizar la vigilancia, control y supervisión del contrato a través del **LIDER DE LA RED DE GESTIÓN TECNOPEdagogica PARA EL DESARROLLO DEL COMPONENTE PRACTICO SISTEMA NACIONAL DE LABORATORIOS**

El supervisor está facultado para ejercer la inspección, vigilancia y control de la ejecución del contrato que se derive del presente procesos de contratación Pública y podrá impartir instrucciones al contratista sobre asuntos de su responsabilidad, este debe acatar y cumplir con lo indicado dentro del marco de su objeto contractual.

#### **7.8. CESIÓN DEL CONTRATO**

No se podrá ceder el contrato por el contratista favorecido sin previo consentimiento de la UNIVERSIDAD.

#### **7.9. SANCIONES**

Se reconocerá a la UNAD a título de cláusula penal, entendiéndola esta como el avalúo anticipado de los perjuicios que puedan resultar por la inejecución de las obligaciones establecidas en el presente contrato, su ejecución defectuosa o el retardo en el cumplimiento de esta, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se hará efectiva mediante acto administrativo debidamente motivado. Esta suma se considera como pago parcial pero definitivo de los perjuicios causados a la UNAD. Lo anterior de conformidad con el Artículo 1592 y siguientes del Código Civil Colombiano.

#### **7.10. SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN POR FUERZA MAYOR O CASO O FORTUITO**

Por caso fortuito o Fuerza mayor se podrá suspender el contrato quedando el contratista exento de toda responsabilidad en la ejecución del contrato siempre que estas situaciones estén debidamente probadas.

#### **7.11. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

Mediante acta se procederá a realizar y suscribir la liquidación del contrato una vez termine la ejecución del contrato inicialmente pactado y sus prorrogar si las hubiere, en la presente acta se dejarán establecidas entre otras las siguientes estipulaciones

- a. Objeto del contrato
- b. Número del contrato
- c. Partes
- d. CDP
- e. CRP
- f. sumas de dinero recibido
- g. plazos
- h. observaciones finales
- i. saldos pendientes

j. Firma del ordenador del gasto, contratista y supervisor

La liquidación se podrá realizar bilateralmente, unilateralmente ante la no presencia del contratista o judicialmente.

### 8. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y FORMA DE EVALUACIÓN

La UNAD aceptará, sin perjuicio de su facultad de rechazar todas o algunas de las propuestas, al proponente cuya oferta se encuentre ajustada a los términos de referencia y obtenga el más alto puntaje conforme a los criterios que se establecen a continuación.

#### 8.1. ASPECTOS JURÍDICOS.

Este aspecto no dará puntaje, pero habilitará o deshabilitará jurídicamente la propuesta bajo el siguiente criterio:

Comprende el análisis que adelantará la Universidad para determinar si las propuestas fueron presentadas con la documentación necesaria con el fin de corroborar si el futuro contratista es apto para contratar con el estado de conformidad con la información solicitada dentro de los Términos de Referencia.

#### 8.2. ASPECTOS FINANCIEROS

Este aspecto no dará puntaje, pero habilitará o deshabilitará financieramente la propuesta y se realizará con base en la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022, contenida en el RUP, bajo los siguientes criterios:

Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente)

Mayor o igual a 3.00: CUMPLE

Inferior a 3.00: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se determinará así:

$$LT = \frac{(\text{Acte P1}) + (\text{Acte P2}) + (\text{Acte PN})}{(\text{Pcte P1}) + (\text{Pcte P2}) + \text{Pcte PN}}$$

En donde:

LT= Liquidez total

Acte P1...PN = Activo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

Pcte P1...PN) = Pasivo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

Endeudamiento (Pasivo total / Activo total)

Menor o igual a 35%: CUMPLE

Superior 35%: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se hará determinará así:

$$ET = \frac{(\text{PT P1}) + (\text{PT P2}) + (\text{PT PN})}{(\text{AT P1}) + (\text{AT P2}) + (\text{AT PN})}$$

En donde:

ET= Endeudamiento total

PT P1...PN = Pasivo Total desde uno hasta un número indefinido participante. AT P1...PN) = Activo Total desde uno hasta un número indefinido participante.

Capital de Trabajo (Activo Corriente – Pasivo corriente)

Mayor o igual al 100% presupuesto oficial incluido IVA: CUMPLE

Inferior al 100% presupuesto oficial incluido IVA: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se hará determinará así:

$$CT = ((\text{A Cte P1}) + (\text{A Cte P2}) + (\text{A Cte PN})) - ((\text{P Cte P1}) + (\text{P Cte P2}) + (\text{P Cte PN}))$$

En donde:

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

CT= Capital de trabajo total  
 A Cte P1...PN = Activo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.  
 P Cte P1...PN) = Pasivo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.  
 SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

**8.3. ASPECTOS TÉCNICOS**

Las ofertas serán evaluadas por el comité técnico de la UNAD de acuerdo con los siguientes parámetros y criterios, aplicando la ponderación establecida. Se calificará sobre 250 puntos distribuidos así:

ASPECTOS TÉCNICOS POR EVALUAR		PONDERACIÓN
a.	Cumplimiento INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS I-5-6-5	HABILITA/NO HABILITA
b.	Cumplimiento INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES I-6-3-2	HABILITA/NO HABILITA
c.	Experiencia específica.	30 puntos
d.	Experiencia general	25 puntos
e.	Soporte Técnico.	20 puntos
f.	Especificaciones técnicas. Anexo. 3 Matriz Mantenimiento	15 puntos
g.	Valor de la oferta	10 puntos
<b>TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

**a. Cumplimiento INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS I-5-6-5. (HABILITA/NO HABILITA)**

De acuerdo con el concepto emitido por la líder de Seguridad y Salud en el trabajo, quien indico que debe cumplir con:

*"Aplica las condiciones en Seguridad y Salud en el Trabajo contemplado en el instructivo I-5-6-5, aplica el numeral 6.15 anexo 16".*

Tabla:

**16. MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS**

**16. MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS**

Nombre del Contratista:
N° documento identificación:
Nombre de Supervisor del Contrato:
N° documento identificación:
Fecha de diligenciamiento:

No.	REQUERIMIENTO	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	Entrega y firma de recibido del Instructivo de Requisitos y Condiciones en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Contratación de Bienes y Servicios.			
2	Certificación del % de cumplimiento de implementación de los estándares mínimos de seguridad (mayor a 85% ) emitido por la ARL a la cual está afiliado el contratista y/o certificado de la persona con licencia vigente en salud ocupacional o afines. Los criterios de evaluación de los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo deben estar acorde al No. Trabajadores y Nivel del riesgo ( Resolución 0312 del 13 de Febrero del 2019)			
3	Listado de nombres y numeros de cédula de trabajadores del contratista y/o subcontratistas ya sean trabajadores permanentes y ocasionales que desarrollan actividades propias.			
4	Certificación de afiliación y registro del último pago a la entidad promotora de salud (EPS), administradora de fondos de Pensiones (AFP) y administradora de riesgos laborales ARL, en el nivel de riesgo correspondiente del contratista como de sus trabajadores permanentes y ocasionales.			
5	Protocolo de calibración y/o mantenimiento seguro de equipos			
6	Acreditación del laboratorio para la calibración.			
7	Certificado vigente de calibración de equipos.			
8	El contratista debe entregar un informe técnico de calibración y cumplimiento			

DESCRIPCION	PUNTAJE
-------------	---------

<p>Entrega las fichas técnicas de funcionamiento y garantía, acredita con el cumplimiento, de la totalidad de los requisitos aplicables del INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, solicitados en los requisitos expresos en la tabla 16 y del Cumplimiento de los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo superior al 85%.</p>	<p>HABILITA</p>
<p>No entrega o entrega parcialmente las fichas técnicas de funcionamiento y garantía, y no acredita, o acredita parcialmente con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos aplicables del INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, solicitados en los requisitos expresos en la tabla 16 y del Cumplimiento de los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo superior al 85%.</p>	<p>NO HABILITA</p>

**b. Cumplimiento INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES I-6-3-2. (HABILITA/NO HABILITA)**

De acuerdo con el concepto emitido por la líder en Gestión Ambiental, quien indico que se debe cumplir con:

"Se debe tener en cuenta el numeral 20 del instructivo I-6-3-2"

*"TABLA 20. PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ASCENSORES, PLANTA ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES, UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) Y OTROS SIMILARES".*

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

No.	REQUERIMIENTO	CUMPLE			MEDIO DE VERIFICACIÓN
		SI	NO	N/A	
1	El proveedor y sus subcontratistas no deben tener Sanciones Ambientales vigentes según el Registro Único de Infracciones Ambientales (RSUA)				Impresión de Planilla sin Registro de Sanción ( <a href="http://portal.unad.edu.co/SI/PA_UT_F/RE/006/Consulta/Sancion.aspx?U_bienef/">http://portal.unad.edu.co/SI/PA_UT_F/RE/006/Consulta/Sancion.aspx?U_bienef/</a> )
2	El proveedor cuenta con certificación del Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001, PREAD de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), entre otros) o se encuentra incluido en el Ecodirección Empresarial de la SDA				Certificado ISO 14001:2015 o Certificado PREAD o Página Ecodirección Empresarial u otros certificados ambientales
3	El proveedor de servicios de mantenimiento de equipos que requieran lubricación o manejo de aceites, deben dar cumplimiento a los artículos 4, 5, 8, 7 y 17 Resolución 1188 del 1 de septiembre de 2003 por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el D.C. de la empresa que realiza el mantenimiento de ascensores y/o planta eléctrica				Inscripción o Registro de Acopiador Primario de Aceites Usado, Reporte de movilización de aceite usado, Actas de disposición final de aceite usado y Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Especiales documentado
	Los productos de un sistema de vigilancia no deben contener materias plásticas (dentro de polivinilo) o BFR / CFR, potencialmente tóxicos y cancerígenos (baterías de llama bromadas y cloradas).				Fichas Técnicas de los productos del sistema de vigilancia
4	El proveedor de servicios de mantenimiento de equipos que requieran lubricación o manejo de aceites, deben hacer uso de lubricantes de origen nacional				Fichas Técnicas lubricantes
5	El proveedor para el mantenimiento o recarga de equipos que utilicen gases refrigerantes (AIRE ACONDICIONADOS, NEVERAS, CONGELADORES, entre otros) no debe utilizar Sustancias Agotadoras de Ozono (SAO), se deben utilizar refrigerantes con características más amigables con el medio ambiente como el R-134a, R-410a, R-600a, entre otros.				Fichas Técnicas de los gases refrigerantes
6	El proveedor de mantenimiento de los equipos que utilicen gases refrigerantes (AIRE ACONDICIONADOS, NEVERAS, CONGELADORES, entre otros), debe certificar que los funcionarios que realizan dicho mantenimiento tengan la competencia en Manejo Ecológico de Gases Refrigerantes o un curso similar, dado por el SENA, o la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración (ACAIR), entre otros, tal y como lo solicita la Unidad Técnica de Ozono en Colombia (UTO)				Certificado del curso de la persona que realiza el mantenimiento
7	Disponibilidad para ser auditado por parte del Sistema de Gestión Ambiental para verificar el cumplimiento de los requisitos ambientales y la gestión ambiental de la empresa.				Formulario para la Gestión Ambiental a proveedores F-6-3-2 con firma de los Líderes de Gestión Ambiental, solo en caso de ser requerida por el SGA
8	El proveedor de mantenimiento de sistemas UPS (Uninterruptible Power Supply, también llamado Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI)), deberá realizar la gestión ambientalmente adecuada de las baterías de estos equipos				Actas de disposición final de baterías
9	Los proveedores de mantenimiento deberán contar con un Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos (PGIRPI), que cumpla con lo exigido por la legislación aplicable				Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos Documentado
	Si el mantenimiento incluye trabajos eléctricos o suministro de energía de aprovechamiento de energía solar se deben tener en cuenta los siguientes numerales del presente instructivo: 35 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIONES A INSTALACIONES ELÉCTRICAS (INCLUIDO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS)				Tabla 35 del instructivo I-6-3-2 diligenciada según los requisitos que aplique según los trabajos eléctricos a realizar
LOS SOPORTES DE CUMPLIMIENTO SE DEBEN ANEXAR AL CONTRATO ANTES, DURANTE O DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE ESTE SEGUN CORRESPONDA					

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Acredita con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES, especialmente en la Tabla: 20	HABILITA
No acredita o acredita parcialmente con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES, especialmente en las condiciones en Gestión Ambiental. Diligenciamiento de las Tabla: Tablas: 20	NO HABILITA

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

**c. EXPERIENCIA ESPECÍFICA. ANEXO. 3 MATRIZ MANTENIMIENTO (30 PUNTOS)**

El proponente deberá acreditar experiencia en contratos con el mismo objeto o similar al indicado en los presentes términos de referencia, basados en la siguiente ponderación.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA	PONDERACIÓN
Tres certificaciones cumpliendo los requisitos.	30 puntos
Dos certificaciones que cumpla las condiciones solicitadas.	10 puntos
La certificación no cumple con lo solicitado.	0 puntos

El proponente deberá presentar tres (3) certificaciones cuyo objeto haya sido igual o similar al objeto de la presente invitación, siempre y cuando corresponda a contratos registrados en el RUP, adicional a esto deben tener las siguientes características:

1. Las certificaciones deberán corresponder a contratos ejecutados y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial.
2. Las certificaciones aportadas deberán corresponder a contratos finalizados en los últimos 5 años.
3. Entre las certificaciones aportadas, el proponente deberá cumplir con la totalidad de códigos señalados en la tabla.
4. Cada una de las certificaciones debe estar clasificada en mínimo veinte (20) códigos UNSPSC que se relacionan en la siguiente tabla:

CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN
40151500	BOMBAS
40151700	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBAS
40151800	PARTES O ACCESORIOS DE COMPRESORES
41103000	EQUIPOS DE ENFRIAMIENTO PARA LABORATORIO
41103900	CENTRIFUGADORAS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
41104200	EQUIPOS Y SUMINISTROS DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA LABORATORIO
41113700	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y COMPROBACIÓN DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA
41113900	EQUIPOS PARA MEDICIÓN DE SUELOS
41114500	INSTRUMENTOS MECÁNICOS
41115400	EQUIPO ESPECTROSCÓPICO
41115700	INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN CROMATOGRÁFICA
72103300	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72151000	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72154100	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
72154200	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

72154300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO MOTIVO Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
73152100	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO DE MANUFACTURA
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101700	INGENIERÍA ELECTRICA Y ELECTRONICA.
81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE.
81112300	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE HARDWARE DE COMPUTADOR
86101600	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN VOCACIONAL CIENTÍFICA
86101700	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN VOCACIONAL NO - CIENTÍFICA
86141700	TECNOLOGÍA EDUCACIONAL

Las certificaciones deben ser expedidas por la entidad o empresa contratante, y firmada por el representante legal o por quién se encuentre autorizado para expedir dicha certificación.

Las certificaciones deben contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre o razón social, dirección, Teléfono,
- Fechas de celebración, iniciación y terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Valor
- Duración
- Cumplimiento
- Fecha de Expedición

Solamente serán admitidas las certificaciones de cumplimiento expedidas por la entidad que realizó la contratación respectiva. No se tendrían en cuenta auto certificaciones, ni copias de minutas de contratos, ni actas de liquidación, ni certificaciones con mala calificación del servicio.

**d. EXPERIENCIA GENERAL (25 PUNTOS)**

La experiencia general del oferente se calificará con base en la antigüedad de creación de este, teniendo en cuenta su Certificación de Experiencia y representación Legal.

La asignación del puntaje se hará de acuerdo con la siguiente tabla:

EXPERIENCIA GENERAL DE LOS PROPONENTES con base a la acreditación de certificado de existencia y representación legal.	PONDERACIÓN (PUNTOS)
El proponente acredita la experiencia general con el certificado de Existencia y Representación Legal donde se verifique constitución igual o mayor a 10 años.	25
El proponente acredita la experiencia general con el certificado de Existencia y Representación Legal donde se verifique constitución igual o mayor a 08 años y menor a 10 años.	15
El proponente acredita la experiencia general con el certificado de Existencia y Representación Legal donde se verifique constitución igual o mayor a 05 años y menor a 08 años.	10
El proponente acredita la experiencia general con el certificado de Existencia y Representación Legal donde se verifique constitución menor a 05 años.	0

**CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:** El proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal (expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio para personas jurídicas nacionales) o el documento debidamente apostillado que acredite la existencia de la persona jurídica en su lugar de origen (para personas jurídicas extranjeras).

La fecha de expedición con la que debe presentarse el certificado de existencia y representación legal **no debe ser mayor a treinta (30) días de la fecha de la presentación de ofertas. Adicionalmente dicho documento debe acreditar que la duración de la sociedad no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato derivado del presente proceso de invitación directa y un (1) año más**

Los oferentes, o cada uno de los integrantes de consorcios o uniones temporales que sean personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal (expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio para personas jurídicas nacionales) o el documento debidamente apostillado que acredite la existencia de la persona jurídica en su lugar de origen (para personas jurídicas extranjeras).

La fecha de expedición con la que debe presentarse el certificado de existencia y representación legal **no debe ser mayor a 30 (treinta) días de la fecha de la presentación de ofertas. Adicionalmente dicho documento debe acreditar que la duración de la sociedad no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato derivado del presente proceso de invitación directa y un (1) año más.**

El objeto social de la sociedad deberá incluir las actividades principales objeto de la presente invitación.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

La matrícula deberá encontrarse renovada para la vigencia actual (dentro del plazo establecido **legalmente, antes del 1 de abril de cada vigencia**), así mismo, deberá encontrarse en firme el Certificado de Existencia y Representación Legal si dicha gestión se ha realizado recientemente.

**e. SOPORTE TÉCNICO (20 PUNTOS)**

El proponente deberá presentar un Plan de Soporte Técnico, por lo menos durante tres meses, posteriores al mantenimiento de los equipos.

Así mismo, el soporte técnico indicara el tiempo de respuesta para atender a las fallas técnicas de los equipos el cual no puede exceder a 48 horas una vez se envíe el reporte por parte de la UNAD. El plan de soporte Técnico deberá contar con la siguiente ponderación:

SOPORTE TÉCNICO	PONDERACIÓN
Tiempo de Respuesta a fallas técnicas no superior a 48 horas	20 puntos
La segunda oferta en tiempo de respuesta a fallas técnicas 48 a 72 horas	10 puntos
Las siguientes ofertas de tiempo de respuesta a fallas técnicas superior a 72 horas	5 puntos
No se anexa oferta de soporte tecnológico	0

**f. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ANEXO. 3 MATRIZ MANTENIMIENTO. (15 PUNTOS)**

El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento, donde se especifican las actividades a realizar por cada equipo. Se debe describir el alcance de los mantenimientos preventivos, correctivos, calibraciones y señalizaciones listando los equipos incluidos dentro de cada uno de esos alcances. En caso de incumplimiento parcial o total de las especificaciones la propuesta no será objeto de evaluación y se rechazará la propuesta.

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN
Cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento	15 puntos
No cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento	0 puntos

**g. VALOR OFERTA (10 PUNTOS)**

Se evaluará las propuestas de acuerdo con el valor aquí establecido:

PRECIO	PONDERACIÓN
Menor precio	10 puntos
Segundo precio de menor valor	5 puntos
Tercer precio de menor valor	0 puntos

Para la evaluación de precio se tendrán las siguientes consideraciones:

Se deberán cotizar los mantenimientos preventivos, correctivos y calibración según Anexo 3. Matriz Mantenimiento 2023.

La oferta económica:

- Deberá incluir todos los costos directos e indirectos en que incurrirá en futuro contratista para la prestación del servicio o suministro u obra (el que corresponda según sea el caso).
- Deberá incluir todos los costos, impuestos contribuciones y demás valores e impuestos que se desprendan del objeto de la invitación.
- Deberá discriminar el valor de la oferta antes de I.V.A., el valor y el porcentaje correspondiente al I.V.A. y el valor total de la propuesta incluido el I.V.A.
- Deberá justificar con norma de carácter legal la aplicación del I.V.A., sus porcentajes, variaciones, exclusiones o exenciones.
- Deberá incluir el análisis de precios unitarios para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial del proceso.
- En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional (MEN). En caso de que no vengan discriminados estos datos, la oferta económica se tendrá como no habilitada, en razón a que no cumple con un requerimiento propio del Ministerio de Educación Nacional (MEN).

**NOTA**

La Universidad solicita presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima.

El Proponente deberá presentar en la Propuesta Económica y en la Carta de Presentación de la Propuesta la discriminación de los valores correspondientes a impuestos, sus porcentajes y su justificación normativa de carácter legal frente a su aplicación, variaciones, exclusiones o exenciones.

La responsabilidad de presentar las ofertas sin centavos y acercarlos por exceso o defecto a la unidad más próxima es única y exclusiva del oferente. La UNAD se abstiene de modificar los cálculos presentados por el oferente, dado que estaría modificando por exceso o por defecto la propuesta presentada, lo cual se entendería como una modificación a la propuesta original presentada, acción que la UNAD no puede realizar de acuerdo con el numeral "2.6 Solicitud de Aclaraciones a las ofertas".

La UNAD da por entendido que el oferente al presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de invitación incluye dentro del valor total de la oferta, todos los impuestos que lleguen a generarse durante la ejecución del contrato derivado del presente proceso de contratación.

**ASPECTOS FINANCIEROS**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

Este aspecto no dará puntaje, pero habilitará o deshabilitará financieramente la propuesta y se realizará con base en la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2022, contenida en el RUP, bajo los siguientes criterios:

Liquidez (Activo corriente / Pasivo corriente)

Mayor o igual a 3.00: CUMPLE

Inferior a 3.00: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se determinará así:

$$LT = (\text{Acte P1}) + (\text{Acte P2}) + (\text{Acte PN})$$

$$\frac{\text{-----}}{(\text{Pcte P1}) + (\text{Pcte P2}) + \text{Pcte PN}}$$

En donde:

LT= Liquidez total

Acte P1...PN = Activo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

Pcte P1...PN) = Pasivo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

Endeudamiento (Pasivo total / Activo total)

Menor o igual a 35%: CUMPLE

Superior 35%: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se hará determinará así:

$$ET = (\text{PT P1}) + (\text{PT P2}) + (\text{PT PN})$$

$$\frac{\text{-----}}{(\text{AT P1}) + (\text{AT P2}) + (\text{AT PN})}$$

En donde:

ET= Endeudamiento total

PT P1...PN = Pasivo Total desde uno hasta un número indefinido participante. AT P1...PN) = Activo Total desde uno hasta un número indefinido participante.

Capital de Trabajo (Activo Corriente – Pasivo corriente)

Mayor o igual al 100% presupuesto oficial incluido IVA: CUMPLE

Inferior al 100% presupuesto oficial incluido IVA: NO CUMPLE

En caso de consorcio o unión temporal, este factor se hará determinará así:

$$CT = ((\text{A Cte P1}) + (\text{A Cte P2}) + (\text{A Cte PN})) - ((\text{P Cte P1}) + (\text{P Cte P2}) + (\text{P Cte PN}))$$

En donde:

CT= Capital de trabajo total

A Cte P1...PN = Activo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

P Cte P1...PN) = Pasivo Corriente desde uno hasta un número indefinido participante.

SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

**DESEMPATE**

1. Se escogerá la propuesta que haya tenido el mayor puntaje en el ítem de Cumplimiento de la Experiencia específica.
2. En caso en que el empate persista, se escogerá la propuesta que tenga mayor puntuación en Experiencia general.
3. En caso en que el empate persista, se escogerá la propuesta que tenga mayor puntuación en el ítem de Soporte técnico.
4. En caso en que el empate persista, se escogerá la propuesta que tenga mayor puntuación en el ítem de Especificaciones técnicas.
5. En caso en que el empate persista, se escogerá la propuesta que tenga mayor puntuación en el ítem de Valor de la Oferta.
6. Si el empate persiste, la Oficina Jurídica y de Contratación realizará un sorteo que definirá a quien se adjudicará el contrato el cual se comunicará a los oferentes previo día a la publicación de la adjudicación definitiva.

**9. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.**

El CONTRATISTA no podrá ceder sus derechos y obligaciones nacidas del Contrato sin el previo consentimiento escrito de la UNAD. En caso de prescindir de dicho consentimiento, tal cesión no será válida ni tendrá efectos para las Partes. El CONTRATISTA tampoco podrá a su vez subcontratar sus obligaciones bajo el contrato sin el previo consentimiento de UNAD. Entre la UNAD y el CONTRATISTA no existe relación laboral alguna; en consecuencia, el CONTRATISTA no podrá formular reclamaciones, solicitar indemnizaciones ni instaurar acciones de cualquier índole contra UNAD.

**10. NÚMERO MÍNIMO DE OFERTAS HÁBILES.**

Para la adjudicación de la presente Invitación directa se determina que el número mínimo de ofertas hábiles será de un (1) proponente, por lo tanto, con la existencia de por lo menos un proponente que cumpla con los requisitos técnicos, económicos y jurídicos la presente será adjudicada.

**11. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

1. Cumplir con los requerimientos contenidos y descritos en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento.
2. De los equipos con mantenimiento preventivo: entregar el equipo con su diagnóstico indicando debidamente su estado final y condiciones de operación.
3. De los equipos con mantenimiento correctivo, entregar los equipos en condiciones óptimas de operación.
4. Entregar informe técnico por equipo tanto del mantenimiento preventivo y correctivo, donde se evidencie:
  - a) Las actividades de mantenimiento realizado
  - b) Estado basal del equipo,
  - c) Estado final del equipo
  - d) Sello de mantenimiento en cada equipo con fechas de mantenimiento
  - e) Recomendaciones de uso
  - f) Fecha sugerida para el próximo mantenimiento
5. Entregar el total de equipos calibrados de acuerdo con la relación en el Anexo 3. Matriz Mantenimiento.
6. Entregar los Certificados de Calibración donde se evidencie
  - a) Informe técnico de calibración y cumplimiento
  - b) Nombre de Laboratorio,
  - c) Sello de Acreditación ONAC,
  - d) Método de calibración,
  - e) Intervalo de medida.
  - f) Trazabilidad
7. Para el mantenimiento y fortalecimiento a la señalización en bioseguridad, delimitación de áreas y señalización de hábitos de trabajo, el proveedor seleccionado se compromete a:
  - a. Entregar informe de señalización por laboratorio en el cual se señale:
    - o Nombre de laboratorio

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

---

- o Número de señales instaladas por tipología
- o Recomendaciones de uso
- o Registro fotográfico de la señalización instalada

b. Entregar informe de demarcación, según aplique, en el cual señale:

- o Nombre de laboratorio.
- o Metraje demarcado por color de cinta
- o Recomendaciones de secado y tráfico de personal.
- o Registro fotográfico de la demarcación instalada.

8 Asumir todos los costos que se generen con ocasión del cumplimiento contractual, incluyendo los transportes y fletes.

9. La señalización deberá ser instalada previa coordinación con el Líder Nacional de Laboratorios, en las cantidades y con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo 3. Matriz de Mantenimiento 2023

10. Cumplir con los requisitos aplicables de los instructivos I-6-3-2 (INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES) **Tabla: 20. PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ASCENSORES, PLANTA ELÉCTRICA, TRANSFORMADORES Y OTROS.**  
<https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-6-3-2.pdf>

11. Cumplir con los requisitos aplicables del I-5-6-5 (INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS), teniendo en cuenta las tablas y requisitos identificados en los factores de evaluación de la presente invitación.

12. cumplir con el numeral 6.15 CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS. Anexo 16, según instructivo I-5-6-5.

**ANEXO 1**

**Instructivo I-6-3-2, se encuentra publicado en el siguiente link:**  
**<https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-6-3-2.pdf>**

**ANEXO 2**

**Instructivo I-5-6-5, se encuentra publicado en el siguiente link:**  
**<https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/instructivos/I-5-6-5.pdf>**

## ANEXO TECNICO 3

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1	BALANZA DE PRECISIÓN	LE623P	ACACÍAS	1
2	BALANZA DE PRECISIÓN	TE612	ACACÍAS	1
3	INCUBADORA	DIN12880-2007- IN110	ACACÍAS	1
4	MICROSCOPIO	B1 Series	ACACÍAS	1
5	MICROSCOPIO	B1 Series	ACACÍAS	1
6	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
7	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
8	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
9	MICROSCOPIO		ACACÍAS	1
10	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
11	MICROSCOPIO	ISCOPE	ACACÍAS	1
12	MICROSCOPIO	ISCOPE	ACACÍAS	1
13	MICROSCOPIO	BioBlue	ACACÍAS	1
14	MICROSCOPIO	Iscope	ACACÍAS	1
15	MICROSCOPIO	Iscope	ACACÍAS	1
16	MICROSCOPIO	Iscope	ACACÍAS	1
17	MICROSCOPIO	Iscope	ACACÍAS	1
18	MICROSCOPIO	Iscope	ACACÍAS	1
19	MICROSCOPIO		ACACÍAS	1
20	BALANZA DE PRECISIÓN	ENTRIS2202-1S	ACACÍAS	1
21	BALANZA DE PRECISIÓN	ENTRIS2202-1S	ACACÍAS	1
22	BALANZA DE PRECISIÓN	RUBY	ACACÍAS	1
23	ESTEREOSCOPIO		ACACÍAS	1
24	AGITADOR MAGNÉTICO	MR 3001 K	ACACÍAS	1
25	AGITADOR MAGNÉTICO	L-81	ACACÍAS	1
26	AGITADOR ORBITAL	UNIMAX 2010	ACACÍAS	1
27	CUENTA COLONIA		ACACÍAS	1
28	MICROPIPETA	DE-M20	ACACÍAS	1
29	MICROPIPETA	DE-M20	ACACÍAS	1
30	MICROPIPETA	DE-M18	ACACÍAS	1
31	EXTRACTOR DE GRASAS	401240	ACACÍAS	1
32	EXTRACTOR DE FIBRA	SLQ-6A	ACACÍAS	1
33	CENTRÍFUGA	37257	ACACÍAS	1
34	CENTRÍFUGA	37257	ACACÍAS	1
35	CENTRÍFUGA		ACACÍAS	1
36	CENTRÍFUGA	C8724X	ACACÍAS	1
37	ESTEREOSCOPIO	SMZ-140	ACACÍAS	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
38	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
39	MICROSCOPIO	U30711	ACACÍAS	1
40	ESTEREOSCOPIO	STEREOBLUE	ACACÍAS	1
41	AUTOCLAVE	A-4050	ACACÍAS	1
42	MUFLA	FB1315M	ACACÍAS	1
43	AGITADOR MAGNÉTICO		ACACÍAS	1
44	PH METRO	HI991001	ACACÍAS	1
45	EXTRACTOR DE GRASAS	4002842	ACACÍAS	1
46	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW301EC METER	ACACÍAS	1
47	MICROPIPETA		ACACÍAS	1
48	MICROPIPETA		ACACÍAS	1
49	PH METRO	HI 83141	ACACÍAS	1
50	REFRIGERADOR		ACACÍAS	1
51	MICROPIPETA		ACACÍAS	1
52	MICROPIPETA		ACACÍAS	1
53	MICROPIPETA		ACACÍAS	1
54	SECTRA VISUALITACION		ACACÍAS	1
55	SIMULADOR BOVINO		ACACÍAS	1
56	FUENTE DE VOLTAJE	13672.90	ACACÍAS	1
57	TURBIDIMETRO	MI415	ACACÍAS	1
58	OSCILOSCOPIO	2120B	ACACÍAS	1
59	OSCILOSCOPIO	HM 1004-3	ACACÍAS	1
60	OSCILOSCOPIO	TDS 1012	ACACÍAS	1
61	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	ACACÍAS	1
62	OSCILOSCOPIO	2250DC	ACACÍAS	1
63	GENERADORES DE SEÑALES	11765.91	ACACÍAS	1
64	INTERFERENCIA Y DIFRACCION DE ONDAS DE AGUA		ACACÍAS	1
65	PURIFICADOR DE GASES		ACACÍAS	1
66	DIGESTOR	240000000000	ACACÍAS	1
67	DIGESTOR	240000000000	ACACÍAS	1
68	PINZA AMPERIMETRICA	DT-3311	ACACÍAS	1
69	GENERADORES DE SEÑALES	4070	ACACÍAS	1
70	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3302	ACACÍAS	1
71	OSCILOSCOPIO	MO-1210	ACACÍAS	1
72	MEDIDOR DE CAMPO MAGNETICO	MCM-190	ACACÍAS	1
73	TERMOHIGROMETRO	MTH-1362W	ACACÍAS	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
74	GENERADORES DE SEÑALES	GFG-8219A	ACACÍAS	1
75	PH METRO	PH58	ACACÍAS	1
76	MULTIMETRO	ET-1100 DMM	ACACÍAS	1
77	MULTIMETRO	ET-1100 DMM	ACACÍAS	1
78	AUTOCLAVE	A-4050	ACACÍAS	1
79	MUFLA	FB1315M	ACACÍAS	1
80	DESTILADOR DE AGUA	BOE 8704000	ACACÍAS	1
81	PH METRO	HI991001	ACACÍAS	1
82	AGITADOR MAGNÉTICO	HI 190M	ACACÍAS	1
83	DIGESTOR		ACACÍAS	1
84	DIGESTOR	240000000000	ACACÍAS	1
85	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW301EC METER	ACACÍAS	1
86	PH METRO	HI 83141	ACACÍAS	1
87	PH METRO	Ph58	ACACÍAS	1
88	REFRIGERADOR	AGN702MX	ARBELÁEZ	1
89	REFRIGERADOR	AGN702MX	ARBELÁEZ	1
90	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	BBS-H1800	ARBELÁEZ	1
91	CABINA DE EXTRACCION	FH1000	ARBELÁEZ	1
92	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	ARBELÁEZ	1
93	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	ARBELÁEZ	1
94	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	ARBELÁEZ	1
95	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	ARBELÁEZ	1
96	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	ARBELÁEZ	1
97	BALANZA ANALITICA	321LX	ARBELÁEZ	1
98	INCUBADORA	IN110	ARBELÁEZ	1
99	INCUBADORA	IN110	ARBELÁEZ	1
100	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	ARBELÁEZ	1
101	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	ARBELÁEZ	1
102	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
103	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
104	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
105	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
106	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
107	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
108	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
109	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
110	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
111	MICROSCOPIO	iScope serie	ARBELÁEZ	1
112	HORNO	UF160	ARBELÁEZ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
113	ESTUFA CONVECCIÓN	FD 115-JL	ARBELÁEZ	1
114	AGITADOR MAGNÉTICO	505-30000-01-4	ARBELÁEZ	1
115	AGITADOR MAGNÉTICO	505-30000-01-4	ARBELÁEZ	1
116	AGITADOR DE BANDEJA	MULTI REAX	ARBELÁEZ	1
117	BAÑO TERMOSTATO	WNB 29	ARBELÁEZ	1
118	BAÑO TERMOSTATO	WNB 29	ARBELÁEZ	1
119	BURETA DIGITAL	4760161	ARBELÁEZ	1
120	BURETA DIGITAL	4760161	ARBELÁEZ	1
121	AGITADOR MAGNÉTICO	505-20000-01-5	ARBELÁEZ	1
122	AGITADOR MAGNÉTICO	505-20000-01-5	ARBELÁEZ	1
123	MICROPIPETA		ARBELÁEZ	1
124	ESPECTROFOTÓMETRO	UV1600PC	ARBELÁEZ	1
125	ESPECTROFOTÓMETRO	UV1600PC	ARBELÁEZ	1
126	EXTRACTOR DE FIBRA	CRUDE FIBER ANALYSER SLQ-6A	ARBELÁEZ	1
127	EXTRACTOR DE GRASAS	DET-GRAS N	ARBELÁEZ	1
128	CENTRÍFUGA	C8724	ARBELÁEZ	1
129	CENTRÍFUGA	C8724	ARBELÁEZ	1
130	MICRO CENTRIFUGA	Z216MK	ARBELÁEZ	1
131	MICRO CENTRIFUGA	Z216MK	ARBELÁEZ	1
132	AUTOCLAVE	AB-25, AB -42	ARBELÁEZ	1
133	AUTOCLAVE	AB-25	ARBELÁEZ	1
134	AUTOCLAVE	AB-25	ARBELÁEZ	1
135	DESTILADOR DE AGUA	TE-2755	ARBELÁEZ	1
136	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
137	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
138	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
139	EXTRACTOR DE GRASAS	F30310242	ARBELÁEZ	1
140	EXTRACTOR DE GRASAS	F30310242	ARBELÁEZ	1
141	PH METRO	HL9124	ARBELÁEZ	1
142	PH METRO	HI9124	ARBELÁEZ	1
143	PH METRO	HI9124	ARBELÁEZ	1
144	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-STANDARD	ARBELÁEZ	1
145	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-STANDARD	ARBELÁEZ	1
146	BAÑO TERMOSTATO	WNB 29	ARBELÁEZ	1
147	BAÑO TERMOSTATO	WNB 29	ARBELÁEZ	1
148	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-TEC	ARBELÁEZ	1
149	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-TEC	ARBELÁEZ	1
150	ESPECTROFOTÓMETRO	UV1600PC	ARBELÁEZ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
151	ESPECTROFOTÓMETRO	UV1600PC	ARBELÁEZ	1
152	EXTRACTOR DE FIBRA	SLQ-6A	ARBELÁEZ	1
153	EXTRACTOR DE GRASAS	4002842	ARBELÁEZ	1
154	CENTRÍFUGA	C8724	ARBELÁEZ	1
155	CENTRÍFUGA	C8724	ARBELÁEZ	1
156	MICRO CENTRIFUGA	Z216MK	ARBELÁEZ	1
157	MICRO CENTRIFUGA	Z216MK	ARBELÁEZ	1
158	AUTOCLAVE	UF160	ARBELÁEZ	1
159	AUTOCLAVE	AB-25	ARBELÁEZ	1
160	AUTOCLAVE	AB-25	ARBELÁEZ	1
161	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
162	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
163	PH METRO	MW101	ARBELÁEZ	1
164	EXTRACTOR DE GRASAS	F30310242	ARBELÁEZ	1
165	EXTRACTOR DE GRASAS	F30310242	ARBELÁEZ	1
166	DESTILADOR KJELDAHL	KJELDAHL DIS ILLIATION	ARBELÁEZ	1
167	DESTILADOR KJELDAHL	KJELDAHL DIS ILLIATION	ARBELÁEZ	1
168	SECTRA VISUALITACION		BOGOTÁ	1
169	CELDA DE MANUFACTURA	MPS	BOGOTÁ	1
170	SIMULADOR BOVINO		BOGOTÁ	1
171	CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA	BO-120-PP	BOGOTÁ	1
172	REFRIGERADOR	WVE550	BOGOTÁ	1
173	MICROSCOPIO	Axiostar	BOGOTÁ	1
174	MICROSCOPIO	Axiostar 1122-100	BOGOTÁ	1
175	MICROSCOPIO	Axiostar 46773	BOGOTÁ	1
176	ESTEREOSCOPIO	000000-1018-455	BOGOTÁ	1
177	ESTEREOSCOPIO	STEMI DV4	BOGOTÁ	1
178	ESTEREOSCOPIO	STEMI DV4	BOGOTÁ	1
179	ESTEREOSCOPIO		BOGOTÁ	1
180	ESTEREOSCOPIO	SMZ-140	BOGOTÁ	1
181	MICROSCOPIO	CX 21	BOGOTÁ	1
182	MICROSCOPIO	CX 21	BOGOTÁ	1
183	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
184	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
185	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
186	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
187	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
188	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
189	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
190	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
191	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
192	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
193	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
194	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
195	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
196	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
197	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
198	MICROSCOPIO	U30711	BOGOTÁ	1
199	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
200	MICROSCOPIO	BIOBLUE	BOGOTÁ	1
201	ESTEREOSCOPIO	STEREOBLUE	BOGOTÁ	1
202	BALANZA DE PRECISIÓN	CS200	BOGOTÁ	1
203	BALANZA DE PRECISIÓN		BOGOTÁ	1
204	BALANZA DE PRECISIÓN		BOGOTÁ	1
205	EQUIPO DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA		BOGOTÁ	1
206	UNIDAD DE RAYOS X	XD572040150	BOGOTÁ	1
207	MICROSCOPIO	LABOVAL 4	BOGOTÁ	1
208	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUTPROSP202	BOGOTÁ	1
209	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
210	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
211	ESTEREOSCOPIO		BOGOTÁ	1
212	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
213	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
214	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
215	ESTEREOSCOPIO	3B	BOGOTÁ	1
216	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
217	ESTEREOSCOPIO	W30663	BOGOTÁ	1
218	ESTUFA CONVECCIÓN		BOGOTÁ	1
219	ESTUFA CONVECCIÓN		BOGOTÁ	1
220	ESTUFA CONVECCIÓN		BOGOTÁ	1
221	BALANZA ANALITICA	AR2140	BOGOTÁ	1
222	BASCULA		BOGOTÁ	1
223	BASCULA		BOGOTÁ	1
224	BALANZA DE PRECISIÓN	CB12K2	BOGOTÁ	1
225	BALANZA DE PRECISIÓN		BOGOTÁ	1
226	ESTEREOSCOPIO	W30660	BOGOTÁ	1
227	BALANZA DE PRECISIÓN	PBC350-3	BOGOTÁ	1
228	BALANZA ANALITICA	MIX-H	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
229	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ4100D	BOGOTÁ	1
230	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
231	EXTRACTOR DE GRASAS		BOGOTÁ	1
232	AGITADOR ORBITAL	UNIMAX	BOGOTÁ	1
233	AGITADOR MAGNÉTICO	F20510011	BOGOTÁ	1
234	AGITADOR DE BANDEJA		BOGOTÁ	1
235	BAÑO TERMOSTATO	WB14	BOGOTÁ	1
236	PH METRO	CG842	BOGOTÁ	1
237	PH METRO	CG 842	BOGOTÁ	1
238	BAÑO TERMOSTATO	WB-14	BOGOTÁ	1
239	BAÑO TERMOSTATO	9106	BOGOTÁ	1
240	CUENTA COLONIA	920A	BOGOTÁ	1
241	INCUBADORA		BOGOTÁ	1
242	COMPRESOR	SE290-9L	BOGOTÁ	1
243	CUENTA COLONIA	COLAY STER	BOGOTÁ	1
244	DIGESTOR	F301110188	BOGOTÁ	1
245	PH METRO	MI 760	BOGOTÁ	1
246	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
247	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
248	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
249	CENTRÍFUGA	CL10	BOGOTÁ	1
250	MICRO CENTRIFUGA	11210800	BOGOTÁ	1
251	CENTRÍFUGA		BOGOTÁ	1
252	CENTRÍFUGA		BOGOTÁ	1
253	BALANZA PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD	HA60	BOGOTÁ	1
254	BALANZA ANALITICA	TIPO120-4	BOGOTÁ	1
255	BALANZA DE PRECISIÓN	EWB620-2M	BOGOTÁ	1
256	CENTRÍFUGA	POWERSPIN	BOGOTÁ	1
257	INCUBADORA	BM400	BOGOTÁ	1
258	INCUBADORA	BD53UL	BOGOTÁ	1
259	INCUBADORA	B6	BOGOTÁ	1
260	INCUBADORA	BE-400	BOGOTÁ	1
261	INCUBADORA	IN110PLUS	BOGOTÁ	1
262	ESTEREOSCOPIO	MS27	BOGOTÁ	1
263	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
264	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
265	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
266	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1
267	MICROSCOPIO		BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
268	AUTOCLAVE	75X	BOGOTÁ	1
269	MUFLA	PI2400	BOGOTÁ	1
270	AUTOCLAVE	75X	BOGOTÁ	1
271	HORNO		BOGOTÁ	1
272	MUFLA	F47925	BOGOTÁ	1
273	HORNO MICROONDAS	R21LCF	BOGOTÁ	1
274	DESTILADOR DE AGUA	BOE8704000	BOGOTÁ	1
275	AGITADOR MAGNÉTICO	HLI80F/U	BOGOTÁ	1
276	AGITADOR MAGNÉTICO	CK111	BOGOTÁ	1
277	MICROSCOPIO	CH30RF100	BOGOTÁ	1
278	PH METRO	17440010	BOGOTÁ	1
279	MICROPIPETA	1744001	BOGOTÁ	1
280	HORNO	WTC	BOGOTÁ	1
281	AGITADOR MAGNÉTICO	HLI80F/U	BOGOTÁ	1
282	AGITADOR MAGNÉTICO	ECE 0000	BOGOTÁ	1
283	BALANZA DE PRECISIÓN	XT-7000	BOGOTÁ	1
284	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
285	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
286	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW 301	BOGOTÁ	1
287	ESTEREOSCOPIO		BOGOTÁ	1
288	AGITADOR MAGNÉTICO	MR 1000	BOGOTÁ	1
289	BAÑO TERMOSTATO	WB7 DIN 12877-K	BOGOTÁ	1
290	AGITADOR MAGNÉTICO	RC2	BOGOTÁ	1
291	AGITADOR MAGNÉTICO	MR3001	BOGOTÁ	1
292	CENTRÍFUGA	MIKRO22R	BOGOTÁ	1
293	AGITADOR MAGNÉTICO	SP131325Q	BOGOTÁ	1
294	AGITADOR MAGNÉTICO	SP131325Q	BOGOTÁ	1
295	INCUBADORA		BOGOTÁ	1
296	PH METRO	MODELO PHEP-4 REF HI98127	BOGOTÁ	1
297	AGITADOR MAGNÉTICO	F20510051	BOGOTÁ	1
298	AGITADOR MAGNÉTICO	REF AMPC-1C	BOGOTÁ	1
299	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
300	PH METRO	HI 8014	BOGOTÁ	1
301	PH METRO	WD-3614-02	BOGOTÁ	1
302	BALANZA DE PRECISIÓN	PCB1000-1	BOGOTÁ	1
303	BALANZA DE PRECISIÓN	PCB1000-2	BOGOTÁ	1
304	BALANZA DE PRECISIÓN	PCB1000-3	BOGOTÁ	1
305	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
306	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
307	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
308	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
309	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
310	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
311	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
312	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
313	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
314	MICROPIPETA		BOGOTÁ	1
315	EXTRACTOR DE FIBRA		BOGOTÁ	1
316	OSCILOSCOPIO	GOS-622Q	BOGOTÁ	1
317	OSCILOSCOPIO	MO-2550DC	BOGOTÁ	1
318	OSCILOSCOPIO	2190B	BOGOTÁ	1
319	OSCILOSCOPIO	AT-H551	BOGOTÁ	1
320	OSCILOSCOPIO	AT-H551	BOGOTÁ	1
321	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	BOGOTÁ	1
322	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	BOGOTÁ	1
323	GENERADORES DE SEÑALES	WOBBEL 1006	BOGOTÁ	1
324	ANALIZADOR DE ESPECTRO	2635	BOGOTÁ	1
325	ANALIZADOR DE ESPECTRO	2635	BOGOTÁ	1
326	ANALIZADOR DE ESPECTRO	2635	BOGOTÁ	1
327	DESTILADOR DE AGUA	82100	BOGOTÁ	1
328	DESTILADOR DE AGUA	D65719	BOGOTÁ	1
329	EQUIPO DE ENSAYOS DE TENSION Y COMPRESION	WP 350.60	BOGOTÁ	1
330	CIRCUITO R-L-C CON COBRA 3 Y MODULOGENERADOR DE FUNCIONES		BOGOTÁ	1
331	EVAPORADOR DE CAPAS ASCENDENTES	GUNT 715	BOGOTÁ	1
332	DIAFRAGMA CON SENSOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL	RT450.33	BOGOTÁ	1
333	DISPENSADORES		BOGOTÁ	1
334	MOTOR DE STIRLING CON COBRA 3		BOGOTÁ	1
335	DESTILADOR KJELDAHL	UD139	BOGOTÁ	1
336	DISPENSADORES		BOGOTÁ	1
337	OSCILOSCOPIO	1260	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
338	MÁQUINA DE ENSAYOS UNIVERSAL-COMPUTADOR	G5005	BOGOTÁ	1
339	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
340	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
341	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
342	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
343	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
344	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
345	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
346	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
347	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
348	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
349	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
350	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
351	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
352	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
353	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
354	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
355	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
356	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
357	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
358	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
359	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
360	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
361	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
362	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
363	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
364	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
365	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
366	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
367	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
368	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
369	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
370	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
371	FUENTE DE VOLTAJE	M10-MPD303	BOGOTÁ	1
372	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
373	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
374	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
375	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
376	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
377	FUENTE DE VOLTAJE	PPS-3303C	BOGOTÁ	1
378	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
379	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
380	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
381	ESTACION DE SOLDAR	AT-8502D	BOGOTÁ	1
382	FUENTE DE VOLTAJE	M10-511-30	BOGOTÁ	1
383	FUENTE DE VOLTAJE	PPS-3303C	BOGOTÁ	1
384	GENERADORES DE SEÑALES	SG-2120	BOGOTÁ	1
385	MULTIMETRO	MU-58D	BOGOTÁ	1
386	OSCILOSCOPIO	ADS1102CML	BOGOTÁ	1
387	GENERADORES DE SEÑALES	MFG-3002A	BOGOTÁ	1
388	MULTIMETRO	500	BOGOTÁ	1
389	AGITADOR MAGNÉTICO	HI190M	BOGOTÁ	1
390	MEDIDOR DE CAPACITANCIA DIGITAL	MDC-510	BOGOTÁ	1
391	ESTACION DE SOLDAR	ES-201D	BOGOTÁ	1
392	MEDIDOR DE CAPACITANCIA DIGITAL	MC-153	BOGOTÁ	1
393	TERMÓMETRO DIGITAL	MV-363	BOGOTÁ	1
394	TERMÓMETRO INFRARROJO	MT-390	BOGOTÁ	1
395	REFRACTÓMETRO	HI96811	BOGOTÁ	1
396	MULTIMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
397	MULTIMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
398	MULTIMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
399	CONDUCTIMETRO DIGITAL	HI8633	BOGOTÁ	1
400	PH METRO	HI2223	BOGOTÁ	1
401	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
402	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
403	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
404	MULTIMETRO	2010DMM	BOGOTÁ	1
405	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
406	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
407	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
408	MULTIMETRO		BOGOTÁ	1
409	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1
410	MULTIMETRO	FLUKE 27	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
411	EXTRACTOR DE GRASAS	F30310242	BOGOTÁ	1
412	CUENTA COLONIA	920A	BOGOTÁ	1
413	PH METRO	713900	BOGOTÁ	1
414	CUENTA COLONIA	COLAY STER	BOGOTÁ	1
415	CENTRÍFUGA	D-38532	BOGOTÁ	1
416	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
417	MICRO CENTRIFUGA	11210800	BOGOTÁ	1
418	CENTRÍFUGA		BOGOTÁ	1
419	CENTRÍFUGA	DX CENTRIFUGE	BOGOTÁ	1
420	INCUBADORA	BM400	BOGOTÁ	1
421	INCUBADORA	9010-0324	BOGOTÁ	1
422	INCUBADORA	BE-400	BOGOTÁ	1
423	INCUBADORA	IN110PLUS	BOGOTÁ	1
424	MUFLA	F47925	BOGOTÁ	1
425	HORNO		BOGOTÁ	1
426	MUFLA	PI2400	BOGOTÁ	1
427	HORNO	Heratherm OGS100	BOGOTÁ	1
428	TUNEL DE EXHAUSTING		BOGOTÁ	1
429	CAMARA DE HUMEDAD Y TEMPERATURA	INTCC1CR/140	BOGOTÁ	1
430	PH METRO	HI991001	BOGOTÁ	1
431	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	Mi 180	BOGOTÁ	1
432	PH METRO	PHEP-4	BOGOTÁ	1
433	IMPRESORA 3D	D2	BOGOTÁ	1
434	INCUBADORA	U30	BOGOTÁ	1
435	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
436	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
437	MICROPIPETA	DE-M 20	BOGOTÁ	1
438	MICROPIPETA	DE-M 20	BOGOTÁ	1
439	MICROPIPETA	DE-M 21	BOGOTÁ	1
440	BAÑO TERMOSTATO	140	BOGOTÁ	1
441	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI- STANDARD	BOGOTÁ	1
442	BAÑO TERMOSTATO	WNB 10	BOGOTÁ	1
443	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT - PRO SP2001	BOGOTÁ	1
444	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT - PRO SP2002	BOGOTÁ	1
445	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT - PRO SP2002	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
446	BALANZA DE PRECISIÓN	TE612	BOGOTÁ	1
447	CABINA DE EXTRACCION	CF90PP	BOGOTÁ	1
448	HORNO	5349	BOGOTÁ	1
449	HORNO MICROONDAS	5349	BOGOTÁ	1
450	AUTOCLAVE	5404	BOGOTÁ	1
451	HORNO	5405	BOGOTÁ	1
452	HORNO	5405	BOGOTÁ	1
453	DESTILADOR DE AGUA	5405	BOGOTÁ	1
454	BALANZA MECANICA DE TRES BRAZOS	TRIPLE BEAM	BOGOTÁ	1
455	BALANZA MECANICA DE TRES BRAZOS	TRIPLE BEAM	BOGOTÁ	1
456	PH METRO	CG 820	BOGOTÁ	1
457	REFRACTÓMETRO	190	BOGOTÁ	1
458	BALANZA MECANICA DE TRES BRAZOS	TRIPLE BEAM	BOGOTÁ	1
459	MULTIMETRO	ET-1100DMM	BOGOTÁ	1
460	BALANZA MECANICA DE TRES BRAZOS	TRIPLE BEAM	BOGOTÁ	1
461	MICROPIPETA	TRANSFERPETTE	BOGOTÁ	1
462	AGITADOR MAGNÉTICO	REC	BOGOTÁ	1
463	PH METRO	MPH-101	BOGOTÁ	1
464	PH METRO	MPH-101	BOGOTÁ	1
465	MICROPIPETA	NICHIRO	BOGOTÁ	1
466	AGITADOR MAGNÉTICO	AM-O1	BOGOTÁ	1
467	AGITADOR MAGNÉTICO	SP 131325	BOGOTÁ	1
468	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH 300	BOGOTÁ	1
469	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
470	CENTRÍFUGA	EBA 20	BOGOTÁ	1
471	AGITADOR MAGNÉTICO	SP131325	BOGOTÁ	1
472	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH300	BOGOTÁ	1
473	GENERADORES DE SEÑALES		BARRANQUILLA	1
474	GENERADORES DE SEÑALES		BARRANQUILLA	1
475	FUENTE DE VOLTAJE	HY3010D	BARRANQUILLA	1
476	FUENTE DE VOLTAJE	FL190	BARRANQUILLA	1
477	FUENTE DE VOLTAJE	1670A	BARRANQUILLA	1
478	MULTIMETRO	SDS1022	BARRANQUILLA	1
479	GENERADORES DE SEÑALES	4040A	BARRANQUILLA	1
480	GENERADORES DE SEÑALES	4070	BARRANQUILLA	1
481	FUENTE DE VOLTAJE	HY3010D	BARRANQUILLA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
482	MULTIMETRO	MS-10	BARRANQUILLA	1
483	FUENTE DE VOLTAJE	1670A	BARRANQUILLA	1
484	FUENTE DE VOLTAJE	M30-TP305E	BARRANQUILLA	1
485	ESTUFA CONVECCIÓN	UNB200	BUCARAMANGA	1
486	BALANZA DE PRECISIÓN		BUCARAMANGA	1
487	BALANZA DE PRECISIÓN	TE612	BUCARAMANGA	1
488	BASCULA	LM-150	BUCARAMANGA	1
489	MICROSCOPIO	U30711	BUCARAMANGA	1
490	MICROSCOPIO	IS 1152	BUCARAMANGA	1
491	MICROSCOPIO	Bioblue	BUCARAMANGA	1
492	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT PRO	BUCARAMANGA	1
493	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT PRO	BUCARAMANGA	1
494	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT PRO	BUCARAMANGA	1
495	MICROSCOPIO		BUCARAMANGA	1
496	MICROSCOPIO		BUCARAMANGA	1
497	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT PRO	BUCARAMANGA	1
498	BALANZA DE PRECISIÓN	JE120	BUCARAMANGA	1
499	MICROSCOPIO	ISCOPE	BUCARAMANGA	1
500	ESTEREOSCOPIO	STEREO BLUE	BUCARAMANGA	1
501	CELDA DE MANUFACTURA		BUCARAMANGA	1
502	SECTRA VISUALITACION		BUCARAMANGA	1
503	SIMULADOR BOVINO		BUCARAMANGA	1
504	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH300	BUCARAMANGA	1
505	AGITADOR MAGNÉTICO	MR3001K, 115 V	BUCARAMANGA	1
506	AGITADOR MAGNÉTICO	HOTPLATE MAGNETIC STIRRER 5 LTR, 115V	BUCARAMANGA	1
507	AGITADOR MAGNÉTICO	TER-697	BUCARAMANGA	1
508	CUENTA COLONIA	MOD.920A	BUCARAMANGA	1
509	CUENTA COLONIA	MOD.920A	BUCARAMANGA	1
510	PASTEURIZADOR	FJ15	BUCARAMANGA	1
511	CENTRÍFUGA	EBA20	BUCARAMANGA	1
512	CENTRÍFUGA	21152-0370	BUCARAMANGA	1
513	CENTRÍFUGA	4607	BUCARAMANGA	1
514	BALANZA DE PRECISIÓN		BUCARAMANGA	1
515	BASCULA	3581 SAI 198	BUCARAMANGA	1
516	MICRO CENTRIFUGA	MICROCL 17	BUCARAMANGA	1
517	MICROSCOPIO	BA200	BUCARAMANGA	1
518	MICROSCOPIO	BA200	BUCARAMANGA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
519	MICROSCOPIO	BA200	BUCARAMANGA	1
520	MICROSCOPIO		BUCARAMANGA	1
521	BALANZA DE PRECISIÓN		BUCARAMANGA	1
522	BALANZA DE PRECISIÓN		BUCARAMANGA	1
523	CONDUCTIMETRO DIGITAL	5121	BUCARAMANGA	1
524	BAÑO TERMOSTATO	7941	BUCARAMANGA	1
525	PH METRO	19200	BUCARAMANGA	1
526	MICROSCOPIO	1839	BUCARAMANGA	1
527	ESTEREOSCOPIO		BUCARAMANGA	1
528	ESTEREOSCOPIO		BUCARAMANGA	1
529	SONÓMETRO	SL-4022	BUCARAMANGA	1
530	PH METRO	47066.00	BUCARAMANGA	1
531	ESTEREOSCOPIO	2874	BUCARAMANGA	1
532	MICROPIPETA		BUCARAMANGA	1
533	MICROPIPETA		BUCARAMANGA	1
534	MICROPIPETA		BUCARAMANGA	1
535	MICROPIPETA		BUCARAMANGA	1
536	SECTRA VISUALITACION		CALI	1
537	UNIDAD DE RAYOS X		CALI	1
538	MICROSCOPIO	ISCOPE	CARTAGENA	1
539	MICROSCOPIO	ISCOPE	CARTAGENA	1
540	MICROSCOPIO	ISCOPE	CARTAGENA	1
541	MICROSCOPIO	ISCOPE	CARTAGENA	1
542	MICROSCOPIO	ISCOPE	CARTAGENA	1
543	AGITADOR MAGNÉTICO		CARTAGENA	1
544	CENTRÍFUGA	EBA200	CARTAGENA	1
545	CENTRÍFUGA	EBA200	CARTAGENA	1
546	CENTRÍFUGA		CARTAGENA	1
547	SECTRA VISUALITACION		CARTAGENA	1
548	MICROSCOPIO		CARTAGENA	1
549	DESTILADOR DE AGUA		CARTAGENA	1
550	COMPRESOR	9100000000	CARTAGENA	1
551	MICROPIPETA		CARTAGENA	1
552	MICROPIPETA		CARTAGENA	1
553	MICROPIPETA		CARTAGENA	1
554	MICROPIPETA		CARTAGENA	1
555	MICROPIPETA		CARTAGENA	1
556	MICROSCOPIO	MODELO CX 21	DOSQUEBRADAS	1
557	BALANZA DE PRECISIÓN	AJ-220E	DOSQUEBRADAS	1
558	FUENTE DE VOLTAJE		DOSQUEBRADAS	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
559	AUTOCLAVE	SA-252F	DOSQUEBRADAS	1
560	ANALIZADOR DE ESPECTRO		DOSQUEBRADAS	1
561	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3303	DOSQUEBRADAS	1
562	OSCILOSCOPIO		DOSQUEBRADAS	1
563	FUENTE DE VOLTAJE		DOSQUEBRADAS	1
564	GENERADORES DE SEÑALES		DOSQUEBRADAS	1
565	MULTIMETRO	TM-132	DOSQUEBRADAS	1
566	MULTIMETRO	ET-2022A	DOSQUEBRADAS	1
567	FUENTE DE VOLTAJE		DOSQUEBRADAS	1
568	INCUBADORA		DOSQUEBRADAS	1
569	ESTEREOSCOPIO		DOSQUEBRADAS	1
570	TERMOHIGROMETRO	MT-230A	DOSQUEBRADAS	1
571	MANTO CALEFACTOR PEQUEÑO		DOSQUEBRADAS	1
572	BALANZA DE PRECISIÓN	EC2000	DUITAMA	1
573	MICROSCOPIO	U30711	DUITAMA	1
574	MICROSCOPIO	U30711-115	DUITAMA	1
575	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
576	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
577	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
578	MICROSCOPIO	U30701-115	DUITAMA	1
579	ESTEREOSCOPIO	VE31 & VE-32	DUITAMA	1
580	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH 300	DUITAMA	1
581	CUENTA COLONIA	920ª	DUITAMA	1
582	CUENTA COLONIA	920ª	DUITAMA	1
583	CONDUCTIMETRO DIGITAL	CG853P	DUITAMA	1
584	PH METRO	PH 210	DUITAMA	1
585	HORNO		DUITAMA	1
586	CENTRÍFUGA	EBA-20	DUITAMA	1
587	INCUBADORA	UM400	DUITAMA	1
588	MICROSCOPIO	1003268	DUITAMA	1
589	HORNO	UM 400	DUITAMA	1
590	DESTILADOR DE AGUA	MOD.D'82000	DUITAMA	1
591	PH METRO	7139	DUITAMA	1
592	PH METRO	HANDY LAB PH11	DUITAMA	1
593	ESTEREOSCOPIO	VE-31	DUITAMA	1
594	ESTEREOSCOPIO	VE-31	DUITAMA	1
595	ESTEREOSCOPIO	VE-31	DUITAMA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
596	PH METRO	HI 3141	DUITAMA	1
597	AUTOCLAVE		DUITAMA	1
598	ESPECTROFOTÓMETRO		DUITAMA	1
599	HORNO		DUITAMA	1
600	CABINA DE EXTRACCION	FH1000	FACATATIVA	1
601	REFRIGERADOR	AGN702MX	FACATATIVA	1
602	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	BBS-H1800	FACATATIVA	1
603	MICROPIPETA	705319-705320-70626	FACATATIVA	1
604	MICROPIPETA	705319-705320-70626	FACATATIVA	1
605	MICROPIPETA	705319-705320-70626	FACATATIVA	1
606	MICROPIPETA	705319-705320-70626	FACATATIVA	1
607	MICROPIPETA	705319-705320-70626	FACATATIVA	1
608	MICROPIPETA		FACATATIVA	1
609	MICROPIPETA		FACATATIVA	1
610	MICROPIPETA		FACATATIVA	1
611	BURETA DIGITAL	22528	FACATATIVA	1
612	EXTRACTOR DE GRASAS		FACATATIVA	1
613	AUTOCLAVE	AB-25,	FACATATIVA	1
614	DESTILADOR KJELDAHL	KJELDAHL ANLYZER	FACATATIVA	1
615	DESTILADOR KJELDAHL	KJELDAHL ANLYZER	FACATATIVA	1
616	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW-301	FACATATIVA	1
617	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW-301	FACATATIVA	1
618	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW-301	FACATATIVA	1
619	MICROPIPETA	26330	FACATATIVA	1
620	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	FACATATIVA	1
621	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	FACATATIVA	1
622	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	FACATATIVA	1
623	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	FACATATIVA	1
624	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	FACATATIVA	1
625	BALANZA ANALITICA	321LX	FACATATIVA	1
626	INCUBADORA	IN110	FACATATIVA	1
627	INCUBADORA	IN110	FACATATIVA	1
628	MICROSCOPIO	BB4269	FACATATIVA	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
629	MICROSCOPIO	BB 4253	FACATATIVA	1
630	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
631	MICROSCOPIO	iScope IS.1152	FACATATIVA	1
632	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
633	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
634	MICROSCOPIO	iScope IS.1152	FACATATIVA	1
635	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
636	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
637	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
638	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
639	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	FACATATIVA	1
640	HORNO	UF160X2	FACATATIVA	1
641	HORNO	UF160	FACATATIVA	1
642	ESTUFA CONVECCIÓN	FD115	FACATATIVA	1
643	BALANZA DE PRECISIÓN	AV3102	FLORENCIA	1
644	GENERADORES DE SEÑALES	BK PRECISION	FLORENCIA	1
645	MICROSCOPIO		FLORENCIA	1
646	MICROSCOPIO	BIOBLUE	FUSAGASUGA	1
647	MICROSCOPIO	BIOBLUE	FUSAGASUGA	1
648	MICROSCOPIO	BIOBLUE	FUSAGASUGA	1
649	CABINA DE EXTRACCION	FH-1000(x)	GIRARDOT	1
650	MICROPIPETA	705880	GIRARDOT	1
651	ESTUFA CONVECCIÓN	2019	GIRARDOT	1
652	REFRIGERADOR	AGN702MX	GIRARDOT	1
653	REFRIGERADOR	AGN702MX	GIRARDOT	1
654	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	BBS-H1800	GIRARDOT	1
655	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	GIRARDOT	1
656	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	GIRARDOT	1
657	BALANZA DE PRECISIÓN	HOUSTON 22T	GIRARDOT	1
658	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	GIRARDOT	1
659	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ2100D	GIRARDOT	1
660	BALANZA ANALITICA	321LX	GIRARDOT	1
661	INCUBADORA	N110	GIRARDOT	1
662	INCUBADORA	N110	GIRARDOT	1
663	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	GIRARDOT	1
664	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	GIRARDOT	1
665	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	GIRARDOT	1
666	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
667	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
668	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
669	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	GIRARDOT	1
670	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
671	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
672	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
673	MICROSCOPIO	iScope	GIRARDOT	1
674	HORNO	UF160X2	GIRARDOT	1
675	HORNO	UF160X2	GIRARDOT	1
676	TURBIDIMETRO	Mi 415	IBAGUÉ	1
677	CENTRÍFUGA	EBA-20	IBAGUÉ	1
678	OSCILOSCOPIO	HM1004-3	IBAGUÉ	1
679	CENTRÍFUGA	C8724X	IBAGUÉ	1
680	MICROSCOPIO	iScope	IBAGUÉ	1
681	ESTUFA CONVECCIÓN	UF160	IBAGUÉ	1
682	DESTILADOR DE AGUA	BOE-8704000	IBAGUÉ	1
683	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	Mi-180	IBAGUÉ	1
684	HIPSOMETRO	TER -0748	IBAGUÉ	1
685	IMPRESORA 3D	D2	IBAGUÉ	1
686	LICUADORA		IBAGUÉ	1
687	PH METRO	HI-83141	IBAGUÉ	1
688	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW301	IBAGUÉ	1
689	SECTRA VISUALITACION		IBAGUÉ	1
690	CELDA DE MANUFACTURA		IBAGUÉ	1
691	SIMULADOR BOVINO		IBAGUÉ	1
692	AGITADOR MAGNÉTICO	MR 3001K	IBAGUÉ	1
693	CUENTA COLONIA	COLONYSTAR	IBAGUÉ	1
694	CENTRÍFUGA	2045	IBAGUÉ	1
695	HORNO	E-28	IBAGUÉ	1
696	HORNO	UNB-200	IBAGUÉ	1
697	MUFLA	L-2	IBAGUÉ	1
698	MICROPIPETA	704780	IBAGUÉ	1
699	MICROPIPETA	704770	IBAGUÉ	1
700	MICROPIPETA	704778	IBAGUÉ	1
701	MICROPIPETA	704772	IBAGUÉ	1
702	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW301	IBAGUÉ	1
703	BALANZA DE PRECISIÓN	CPA-4235	IBAGUÉ	1
704	MICROSCOPIO	SFC-100FL	IBAGUÉ	1
705	MICROSCOPIO	U-30701-115	IBAGUÉ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
706	ESTEREOSCOPIO	1005432	IBAGUÉ	1
707	PH METRO	MW 101	IBAGUÉ	1
708	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	ISA CFLV 900 3899	MEDELLÍN	1
709	CABINA DE EXTRACCION	ISA-CEV-700-1800	MEDELLÍN	1
710	BALANZA DE PRECISIÓN	10000-1N	MEDELLÍN	1
711	INCUBADORA	BE 400	MEDELLÍN	1
712	MICROSCOPIO		MEDELLÍN	1
713	MICROSCOPIO	110 240V	MEDELLÍN	1
714	MICROSCOPIO	Bio.Blue.lab	MEDELLÍN	1
715	MICROSCOPIO	EU 1650647	MEDELLÍN	1
716	MICROSCOPIO	EU-1650645	MEDELLÍN	1
717	MICROSCOPIO	ISCOPE SERIES	MEDELLÍN	1
718	MICROSCOPIO	IS 1152 - PLI	MEDELLÍN	1
719	ESTUFA CONVECCIÓN	UNB 200	MEDELLÍN	1
720	BALANZA DE PRECISIÓN	ENTRIS2202-1S	MEDELLÍN	1
721	MICROSCOPIO		MEDELLÍN	1
722	BALANZA DE PRECISIÓN	SP2001	MEDELLÍN	1
723	BALANZA DE PRECISIÓN	SP2001	MEDELLÍN	1
724	BALANZA DE PRECISIÓN	SP202	MEDELLÍN	1
725	MICROSCOPIO	BIOBLUE.LAB	MEDELLÍN	1
726	MICROSCOPIO		MEDELLÍN	1
727	BALANZA DE PRECISIÓN	SP2001	MEDELLÍN	1
728	BALANZA DE PRECISIÓN	CS 200E	MEDELLÍN	1
729	BALANZA DE PRECISIÓN	AKA520G	MEDELLÍN	1
730	MICROSCOPIO	U30701-115	MEDELLÍN	1
731	ESTEREOSCOPIO	W30660	MEDELLÍN	1
732	ESTUFA CONVECCIÓN	B0100	MEDELLÍN	1
733	REFRIGERADOR	RMP 400FYCU	MEDELLÍN	1
734	SECTRA VISUALITACION	F16	MEDELLÍN	1
735	CELDA DE MANUFACTURA		MEDELLÍN	1
736	SIMULADOR BOVINO		MEDELLÍN	1
737	CUENTA COLONIA	920 A	MEDELLÍN	1
738	LICUADORA	EZ-600 1F	MEDELLÍN	1
739	AUTOCLAVE	25X-1	MEDELLÍN	1
740	DESTILADOR DE AGUA	D55122	MEDELLÍN	1
741	BALANZA MECANICA	310	MEDELLÍN	1
742	AGITADOR MAGNÉTICO	F20540162	MEDELLÍN	1
743	REFRIGERADOR	RMP400FYCU	MEDELLÍN	1
744	AUTOCLAVE	AV-30 PLUS	MEDELLÍN	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
745	HORNO ROTATORIO	10LRLT	MEDELLÍN	1
746	ESPECTROFOTÓMETRO	UVMINI-1240	MEDELLÍN	1
747	IMPRESORA 3D	D2	MEDELLÍN	1
748	MESA DE DISECCION ANATOMICA	MT	NEIVA	1
749	BOMBA DE VACÍO	TE-058	NEIVA	1
750	BAÑO TERMOSTATO	TE-0541/1	NEIVA	1
751	CENTRÍFUGA	DMO412	NEIVA	1
752	INCUBADORA	BJPX-H30II	NEIVA	1
753	MICROSCOPIO	ISCOPE	NEIVA	1
754	MICROSCOPIO	ISCOPE	NEIVA	1
755	MICROSCOPIO	B-192	NEIVA	1
756	MICROSCOPIO		NEIVA	1
757	MICROSCOPIO		NEIVA	1
758	MICROSCOPIO		NEIVA	1
759	MICROSCOPIO		NEIVA	1
760	AGITADOR MAGNÉTICO	TE-0854-127V	NEIVA	1
761	AGITADOR MAGNÉTICO	TE-0854-127V	NEIVA	1
762	AGITADOR MAGNÉTICO	TE-0854-127V	NEIVA	1
763	AGITADOR MAGNÉTICO	TE-0854-127V	NEIVA	1
764	PH METRO	PH20PHTESTER	NEIVA	1
765	PH METRO	PH20PHTESTER	NEIVA	1
766	PH METRO	HI98128	NEIVA	1
767	BOMBA DE VACÍO	TE-058	NEIVA	1
768	BAÑO TERMOSTATO	TE-0541/1	NEIVA	1
769	CENTRÍFUGA	DMO412	NEIVA	1
770	MICROSCOPIO		NEIVA	1
771	ESTUFA CONVECCIÓN	TE-393/80L	NEIVA	1
772	AUTOCLAVE	AV-18	NEIVA	1
773	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	HI9828	NEIVA	1
774	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	HI98150	NEIVA	1
775	AGITADOR MAGNÉTICO	HI200M	NEIVA	1
776	INCUBADORA	IN110	PALMIRA	1
777	BALANZA DE PRECISIÓN	TE612	PALMIRA	1
778	BALANZA DE PRECISIÓN	ENTRIS2202-1S	PALMIRA	1
779	HORNO	FB1315M	PALMIRA	1
780	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1
781	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1
782	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1
783	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
784	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1
785	MICROSCOPIO	IS.1152-PLi	PALMIRA	1
786	CELDA DE MANUFACTURA	RTS-102	PALMIRA	1
787	SIMULADOR BOVINO		PALMIRA	1
788	AGITADOR MAGNÉTICO	HP 220	PALMIRA	1
789	CUENTA COLONIA	SC6+	PALMIRA	1
790	CUENTA COLONIA	SC6+	PALMIRA	1
791	PH METRO	MI 160	PALMIRA	1
792	MUFLA	L2	PALMIRA	1
793	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	AIR LH 090	PALMIRA	1
794	MICROPIPETA	705326	PALMIRA	1
795	MICRO CENTRIFUGA	MICROSPIN 12	PALMIRA	1
796	BALANZA ANALITICA	TE214S	PALMIRA	1
797	EXTRACTOR DE GRASAS	S2 E-2	PALMIRA	1
798	MICROPIPETA		PALMIRA	1
799	HORNO	HDN-30A	PALMIRA	1
800	MICROPIPETA	705319	PALMIRA	1
801	MICROPIPETA	705320	PALMIRA	1
802	MICROPIPETA	10 ML	PALMIRA	1
803	MICROPIPETA	1000 ML	PALMIRA	1
804	MICROPIPETA	200ML	PALMIRA	1
805	MICROPIPETA	5 ML	PALMIRA	1
806	MICRO CENTRIFUGA	-253476	PALMIRA	1
807	AGITADOR MAGNÉTICO	505-20000-00-4	PALMIRA	1
808	AGITADOR MAGNÉTICO	35761-99	PALMIRA	1
809	AGITADOR MAGNÉTICO	35761-99	PALMIRA	1
810	AGITADOR MAGNÉTICO	35761-99	PALMIRA	1
811	BALANZA DE PRECISIÓN	CS2000	PALMIRA	1
812	BALANZA DE PRECISIÓN	CS2000	PALMIRA	1
813	BALANZA DE PRECISIÓN	CS200E	PALMIRA	1
814	BALANZA DE PRECISIÓN	EK3052	PALMIRA	1
815	BALANZA DE PRECISIÓN	TRAVELER TA302	PALMIRA	1
816	BALANZA DE PRECISIÓN		PALMIRA	1
817	MESA DE DISECCION ANATOMICA	MT	PASTO	1
818	INCUBADORA	UM 400	PASTO	1
819	ESTUFA CONVECCIÓN	UM 400	PASTO	1
820	HORNO	FB1315M	PASTO	1
821	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT PRO SP2001	PASTO	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
822	EXTRACTOR DE FIBRA	SQL 64	PASTO	1
823	OSCILOSCOPIO	MO-1262	PASTO	1
824	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	PASTO	1
825	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	PASTO	1
826	BALANZA DE PRECISIÓN	FA2104	PASTO	1
827	ESTEREOSCOPIO	M8Z-5400	PASTO	1
828	ESTEREOSCOPIO	M8Z-5400	PASTO	1
829	DESTILADOR DE AGUA	D82000	PASTO	1
830	OSCILOSCOPIO	2120B	PASTO	1
831	OSCILOSCOPIO	E179257	PASTO	1
832	OSCILOSCOPIO	2120B	PASTO	1
833	OSCILOSCOPIO	2120B	PASTO	1
834	GENERADORES DE SEÑALES	4040A	PASTO	1
835	GENERADORES DE SEÑALES	4040A	PASTO	1
836	GENERADORES DE SEÑALES	4040A	PASTO	1
837	GENERADORES DE SEÑALES	4040A	PASTO	1
838	FUENTE DE VOLTAJE	1670A	PASTO	1
839	FUENTE DE VOLTAJE	1670A	PASTO	1
840	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ1000C	PITALITO	1
841	MICROSCOPIO	IC2100B	PITALITO	1
842	MICROSCOPIO	BN38T	PITALITO	1
843	MICROSCOPIO		PITALITO	1
844	MICROSCOPIO	F SERIES	PITALITO	1
845	MICROSCOPIO	U30701-115	PITALITO	1
846	MICROSCOPIO	B SERIES	PITALITO	1
847	MULTIMETRO	ET-2075A	PITALITO	1
848	MULTIMETRO	ET-1700	PITALITO	1
849	MULTIMETRO	ET-2033A	PITALITO	1
850	MULTIMETRO	ET-2033A	PITALITO	1
851	MICROSCOPIO	NY14240-0123	PITALITO	1
852	MICROSCOPIO	SIN MODELO	PITALITO	1
853	MICROSCOPIO	SIN MODELO	PITALITO	1
854	BALANZA DE PRECISIÓN	CP323P	POPAYÁN	1
855	MICROSCOPIO	B-Series	POPAYÁN	1
856	MICROSCOPIO	B-Series	POPAYÁN	1
857	MICROSCOPIO	B-Series	POPAYÁN	1
858	MICROSCOPIO	317715	POPAYÁN	1
859	ESTEREOSCOPIO		POPAYÁN	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
860	CALDERO TIPO VERTICAL 40 HP		POPAYÁN	1
861	GENERADORES DE SEÑALES	MFG-4202	POPAYÁN	1
862	OSCILOSCOPIO	MO-1225	POPAYÁN	1
863	OSCILOSCOPIO	MO-1225	POPAYÁN	1
864	AGITADOR MAGNÉTICO	MODEL L-81	POPAYÁN	1
865	MICROSCOPIO	AXIZTAR PLUS	POPAYÁN	1
866	DOSIFICADOR	DE-M 18	POPAYÁN	1
867	ANEMÓMETRO DIGITAL	MDA-11	POPAYÁN	1
868	PINZA AMPERIMETRICA	ET-3266	POPAYÁN	1
869	ANEMÓMETRO DIGITAL	MDA-11	POPAYÁN	1
870	REFRACTÓMETRO	MA871	POPAYÁN	1
871	REFRACTÓMETRO	MA871	POPAYÁN	1
872	FUENTE DE VOLTAJE		POPAYÁN	1
873	TERMOHIGROMETRO	MT-242	POPAYÁN	1
874	TERMÓMETRO DIGITAL	MT-370	POPAYÁN	1
875	TERMÓMETRO DIGITAL	MT-360	POPAYÁN	1
876	MESA DE DISECCION ANATOMICA	MT	POPAYÁN	1
877	BALANZA DE PRECISIÓN	CS 200E	SOGAMOSO	1
878	INCUBADORA	B28	SOGAMOSO	1
879	BALANZA ANALITICA		SOGAMOSO	1
880	OSCILOSCOPIO	2120 B	SOGAMOSO	1
881	OSCILOSCOPIO	MO1150D	SOGAMOSO	1
882	ANALIZADOR DE ESPECTRO	MSA-700	SOGAMOSO	1
883	PH METRO	AD 140 PH	SOGAMOSO	1
884	CENTRÍFUGA	COMPACT II 420225	SOGAMOSO	1
885	MICROSCOPIO	ARKO XX600	SOGAMOSO	1
886	OSCILOSCOPIO	2120 B	SOGAMOSO	1
887	OSCILOSCOPIO	2120 B	SOGAMOSO	1
888	OSCILOSCOPIO	2120 B	SOGAMOSO	1
889	OSCILOSCOPIO	2120 B	SOGAMOSO	1
890	MUFLA	D8	SOGAMOSO	1
891	REFRACTÓMETRO	130	SOGAMOSO	1
892	FUENTE DE VOLTAJE	MJ29559728	SOGAMOSO	1
893	MICROSCOPIO	M3	SOGAMOSO	1
894	MULTIMETRO	TM-104	SOGAMOSO	1
895	PH METRO	PH 42	SOGAMOSO	1
896	FUENTE DE VOLTAJE	HY3010Y	SOGAMOSO	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
897	MULTIMETRO	MA-149	SOGAMOSO	1
898	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	LH 090	TUNJA	1
899	INCUBADORA	UNB 200	TUNJA	1
900	INCUBADORA	IN 110 PLUS	TUNJA	1
901	MICROSCOPIO	IS 1152- PLI	TUNJA	1
902	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
903	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
904	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
905	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
906	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
907	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
908	MICROSCOPIO	BB.4253.+VC.3020	TUNJA	1
909	MICROSCOPIO	M4	TUNJA	1
910	MICROSCOPIO	IS 1152-PLI	TUNJA	1
911	MICROSCOPIO	W30601	TUNJA	1
912	MICROSCOPIO	W30663	TUNJA	1
913	ESTEREOSCOPIO	W30660	TUNJA	1
914	CELDA DE MANUFACTURA		TUNJA	1
915	SECTRA VISUALITACION		TUNJA	1
916	SIMULADOR BOVINO		TUNJA	1
917	DESTILADOR KJELDAHL	B.324	TUNJA	1
918	CUENTA COLONIA	COLONY STAR	TUNJA	1
919	TURBIDIMETRO	MI 415	TUNJA	1
920	EXTRACTOR DE GRASAS	3500100	TUNJA	1
921	CENTRÍFUGA	DINAC 420101	TUNJA	1
922	OSCILOSCOPIO	GOS 622G	TUNJA	1
923	OSCILOSCOPIO	MO-11500	TUNJA	1
924	OSCILOSCOPIO	MO-2250DC	TUNJA	1
925	MULTIMETRO	MDS-8060	TUNJA	1
926	OSCILOSCOPIO	AT-H501	TUNJA	1
927	OSCILOSCOPIO	AT-H501	TUNJA	1
928	OSCILOSCOPIO	AT -H551C	TUNJA	1
929	OSCILOSCOPIO	AT -H551C	TUNJA	1
930	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	TUNJA	1
931	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	TUNJA	1
932	CENTRÍFUGA	C8704	TUNJA	1
933	MICRO CENTRIFUGA	MICRO CL17	TUNJA	1
934	ESTEREOSCOPIO	ESTEREO BLUE	TUNJA	1
935	AUTOCLAVE	25 X	TUNJA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
936	EXTRACTOR DE FIBRA	FIWE 6	TUNJA	1
937	DESTILADOR DE AGUA	D821.00	TUNJA	1
938	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3305M	TUNJA	1
939	GENERADORES DE SEÑALES	MFG-4221	TUNJA	1
940	DIGESTOR	011196165J	TUNJA	1
941	FUENTE DE VOLTAJE	M30-SP305E	TUNJA	1
942	FUENTE DE VOLTAJE	M30-TP305E	TUNJA	1
943	AGITADOR MAGNÉTICO	MR-3001	TUNJA	1
944	MICROSCOPIO	RMH-4B	TUNJA	1
945	ESTEREOSCOPIO	VE-3	TUNJA	1
946	ESTEREOSCOPIO	VE-3	TUNJA	1
947	FUENTE DE VOLTAJE	13506-93	TUNJA	1
948	OSCILOSCOPIO	MO 1210	TUNJA	1
949	MEDIDOR DE ESPESURA DE CAMADA	MCT-300	TUNJA	1
950	MEDIDOR LCR	MX-1010	TUNJA	1
951	AGITADOR MAGNÉTICO	285150	TUNJA	1
952	MICROPIPETA	10M79466	TUNJA	1
953	MICROPIPETA	05L35236	TUNJA	1
954	MICROPIPETA	06L38892	TUNJA	1
955	MICROPIPETA	05L35629	TUNJA	1
956	BALANZA DE PRECISIÓN	PA214	VALLEDUPAR	1
957	MICROSCOPIO	U30711	VALLEDUPAR	1
958	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
959	MICROSCOPIO	400	VALLEDUPAR	1
960	BALANZA ANALITICA	4110-211	VALLEDUPAR	1
961	BASCULA	LM-150	VALLEDUPAR	1
962	BALANZA ANALITICA	CP3202P	VALLEDUPAR	1
963	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
964	BALANZA MECANICA	311	VALLEDUPAR	1
965	MICROSCOPIO	BioBlue.lab	VALLEDUPAR	1
966	BALANZA DE PRECISIÓN	AKA 520G	VALLEDUPAR	1
967	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ410C	VALLEDUPAR	1
968	BALANZA DE PRECISIÓN	BJ410C	VALLEDUPAR	1
969	MICROSCOPIO	BIOBLUE	VALLEDUPAR	1
970	MICROSCOPIO	STEREOBLUE	VALLEDUPAR	1
971	FUENTE DE VOLTAJE		VALLEDUPAR	1
972	MULTIMETRO	ET-2028B	VALLEDUPAR	1
973	MULTIMETRO	ET-1650	VALLEDUPAR	1
974	MULTIMETRO	ET-2651	VALLEDUPAR	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
975	MEDIDOR DE CAPACITANCIA DIGITAL		VALLEDUPAR	1
976	MULTIMETRO		VALLEDUPAR	1
977	TACOMETRO		VALLEDUPAR	1
978	MULTIMETRO		VALLEDUPAR	1
979	ESTACION DE SOLDAR		VALLEDUPAR	1
980	ESTACION DE SOLDAR		VALLEDUPAR	1
981	AGITADOR MAGNÉTICO	35720.91	VALLEDUPAR	1
982	FUENTE DE VOLTAJE	25090 FBS-115	VALLEDUPAR	1
983	FUENTE DE VOLTAJE		VALLEDUPAR	1
984	FUENTE DE VOLTAJE		VALLEDUPAR	1
985	BURETA DIGITAL		VALLEDUPAR	1
986	BURETA DIGITAL	47156.01	VALLEDUPAR	1
987	CUENTA COLONIA		VALLEDUPAR	1
988	CENTRÍFUGA	0-78532	VALLEDUPAR	1
989	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
990	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
991	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
992	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
993	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
994	OSCILOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
995	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
996	BALANZA ANALITICA		VALLEDUPAR	1
997	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
998	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
999	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1000	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1001	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1002	HORNO		VALLEDUPAR	1
1003	AUTOCLAVE		VALLEDUPAR	1
1004	MUFLA		VALLEDUPAR	1
1005	HORNO		VALLEDUPAR	1
1006	AGITADOR MAGNÉTICO		VALLEDUPAR	1
1007	AGITADOR MAGNÉTICO		VALLEDUPAR	1
1008	DESTILADOR KJELDAHL	30200191	VALLEDUPAR	1
1009	PH METRO		VALLEDUPAR	1
1010	PH METRO		VALLEDUPAR	1
1011	ANALIZADOR DE ESPECTRO		VALLEDUPAR	1
1012	FUENTE DE VOLTAJE		VALLEDUPAR	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1013	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1014	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1015	BALANZA DE PRECISIÓN	48895	VALLEDUPAR	1
1016	MICROPIPETA		VALLEDUPAR	1
1017	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1018	FUENTE DE VOLTAJE		VALLEDUPAR	1
1019	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1020	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1021	MULTIMETRO	IEC-1010	VALLEDUPAR	1
1022	AGITADOR MAGNÉTICO		VALLEDUPAR	1
1023	AGITADOR MAGNÉTICO		VALLEDUPAR	1
1024	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1025	MESA DE DISECCION ANATOMICA	MTC	VALLEDUPAR	1
1026	SIMULADOR BOVINO		VALLEDUPAR	1
1027	ESTEREOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1028	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1029	AGITADOR MAGNÉTICO		VALLEDUPAR	1
1030	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1031	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1032	MICROSCOPIO		VALLEDUPAR	1
1033	BALANZA DE PRECISIÓN	CPA4235	VALLEDUPAR	1
1034	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1035	GENERADORES DE SEÑALES		VALLEDUPAR	1
1036	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1037	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1038	BALANZA DE PRECISIÓN		VALLEDUPAR	1
1039	AGITADOR MAGNÉTICO	HEI-STANDARD	VALLEDUPAR	1
1040	AGITADOR MAGNÉTICO	F20710172	VALLEDUPAR	1
1041	TERMÓMETRO DIGITAL		VALLEDUPAR	1
1042	BASCULA	A12001	YOPAL	1
1043	BALANZA MECANICA DE TRES BRAZOS	700 SERIES	YOPAL	1
1044	MULTIMETRO	LM 1121	YOPAL	1
1045	MULTIMETRO	LM 1121	YOPAL	1
1046	MULTIMETRO	LM 1121	YOPAL	1
1047	MULTIMETRO	LM 1121	YOPAL	1
1048	MULTIMETRO	2000 DMM	YOPAL	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1049	MULTIMETRO	ET-2082B	YOPAL	1
1050	MULTIMETRO	ET-2022 <sup>a</sup>	YOPAL	1
1051	BALANZA DE PRECISIÓN	A-12001	YOPAL	1
1052	BALANZA DE PRECISIÓN	A-12001	YOPAL	1
1053	BALANZA DE PRECISIÓN	A-12001	YOPAL	1
1054	BALANZA DE PRECISIÓN	A-12001	YOPAL	1
1055	FUENTE DE VOLTAJE	13505.90	YOPAL	1
1056	OSCILOSCOPIO	MO-1102	YOPAL	1
1057	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-1303	YOPAL	1
1058	GENERADORES DE SEÑALES	MF-7240	YOPAL	1
1059	MULTIMETRO	07-830B	YOPAL	1
1060	PINZA AMPERIMETRICA	ET-3006	YOPAL	1
1061	PINZA AMPERIMETRICA	ET-3006	YOPAL	1
1062	MICROSCOPIO		ZIPAQUIRÁ	1
1063	MICROSCOPIO	317715	ZIPAQUIRÁ	1
1064	MICROSCOPIO	LEICA STRATALAB	ZIPAQUIRÁ	1
1065	MICROSCOPIO	317715	ZIPAQUIRÁ	1
1066	MICROSCOPIO	317715	ZIPAQUIRÁ	1
1067	MICROSCOPIO	317715	ZIPAQUIRÁ	1
1068	MICROSCOPIO	317715	ZIPAQUIRÁ	1
1069	MULTIMETRO	ET-2082C	ZIPAQUIRÁ	1
1070	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1071	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1072	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1073	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1074	MULTIMETRO		ZIPAQUIRÁ	1
1075	MULTIMETRO		ZIPAQUIRÁ	1
1076	AUTOCLAVE	25X	ZIPAQUIRÁ	1
1077	AUTOCLAVE	25X	ZIPAQUIRÁ	1
1078	CENTRÍFUGA	HS-44-A	ZIPAQUIRÁ	1
1079	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3305	ZIPAQUIRÁ	1
1080	ESTEREOSCOPIO	296922	ZIPAQUIRÁ	1
1081	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1082	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1083	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1084	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1085	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1
1086	MULTIMETRO	YX-360TR	ZIPAQUIRÁ	1
1087	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIPAQUIRÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1088	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIQAQUIRÁ	1
1089	MULTIMETRO	AT-9995E	ZIQAQUIRÁ	1
1090	MULTIMETRO	ET-1100	ZIQAQUIRÁ	1
1091	MULTIMETRO	ET-1100	ZIQAQUIRÁ	1
1092	PH METRO	MW 102	ZIQAQUIRÁ	1
1093	PH METRO	PH-55	ZIQAQUIRÁ	1
1094	IMPRESORA 3D		ACACÍAS	1
1095	CAÍDA DE CUERPOS LIBRES		AMAZONAS	1
1096	CAÍDA DE CUERPOS LIBRES		AMAZONAS	1
1097	CAÍDA DE CUERPOS LIBRES		AMAZONAS	1
1098	SET PARA LA ELONGACIÓN DE RESORTES		AMAZONAS	1
1099	SET PARA LA ELONGACIÓN DE RESORTES		AMAZONAS	1
1100	SET PARA LA ELONGACIÓN DE RESORTES		AMAZONAS	1
1101	SET PARA PÉNDULO		AMAZONAS	1
1102	SET PARA PÉNDULO		AMAZONAS	1
1103	SET PARA PÉNDULO		AMAZONAS	1
1104	SET DE CUBETA DE ONDAS		AMAZONAS	1
1105	SET DE CUBETA DE ONDAS		AMAZONAS	1
1106	DESTILACIÓN DE VAPOR		AMAZONAS	1
1107	DESTILACIÓN DE VAPOR		AMAZONAS	1
1108	SET LEYES DE GASES CON DISPOSITIVO DE VIDRIO Y SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS		AMAZONAS	1
1109	SET DE CALOR		AMAZONAS	1
1110	SET DE CALOR		AMAZONAS	1
1111	SET DE CALOR		AMAZONAS	1
1112	PUNTO DE EBULLICIÓN Y CONGELACIÓN		AMAZONAS	1
1113	PUNTO DE EBULLICIÓN Y CONGELACIÓN		AMAZONAS	1
1114	PUNTO DE EBULLICIÓN Y CONGELACIÓN		AMAZONAS	1
1115	CAPACIDAD CALORÍFICA DE LOS METALES		AMAZONAS	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1116	MISCIBILIDAD Y SOLUBILIDAD		AMAZONAS	1
1117	IMPRESORA 3D	ZORTRAX	AMAZONAS	1
1118	PENETRÓMETRO PARA SUELOS		AMAZONAS	1
1119	ESTACIÓN TOPOGRÁFICA		AMAZONAS	1
1120	SONÓMETRO		AMAZONAS	1
1121	SONÓMETRO		AMAZONAS	1
1122	SONÓMETRO		AMAZONAS	1
1123	SONÓMETRO		AMAZONAS	1
1124	EXTRACTOR DE FIBRA		AMAZONAS	1
1125	EXTRACTOR DE GRASAS		AMAZONAS	1
1126	INCUBADORA		AMAZONAS	1
1127	MEDIDOR MULTIPARAMETRO		AMAZONAS	1
1128	MEDIDOR MULTIPARAMETRO		AMAZONAS	1
1129	PH METRO		AMAZONAS	1
1130	PH METRO		AMAZONAS	1
1131	PH METRO		AMAZONAS	1
1132	CONDUCTIMETRO DIGITAL		AMAZONAS	1
1133	CONDUCTIMETRO DIGITAL		AMAZONAS	1
1134	CONDUCTIMETRO DIGITAL		AMAZONAS	1
1135	TURBIDIMETRO		AMAZONAS	1
1136	TURBIDIMETRO		AMAZONAS	1
1137	TURBIDIMETRO		AMAZONAS	1
1138	CENTRÍFUGA		AMAZONAS	1
1139	AGITADOR DE BANDEJA		AMAZONAS	1
1140	VÓRTEX		AMAZONAS	1
1141	VÓRTEX		AMAZONAS	1
1142	MOLINO DE MARTILLOS CON SISTEMA TRITURADOR DE FORRAJES		AMAZONAS	1
1143	PURIFICADOR DE GASES		AMAZONAS	1
1144	BOMBA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA		AMAZONAS	1
1145	DESTILADOR KJELDAHL		AMAZONAS	1
1146	BURETA DIGITAL		AMAZONAS	1
1147	BURETA DIGITAL		AMAZONAS	1
1148	DESTILADOR DE AGUA		AMAZONAS	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1149	BAÑO TERMOSTATADO		AMAZONAS	1
1150	HORNO		AMAZONAS	1
1151	AGITADOR MAGNÉTICO		AMAZONAS	1
1152	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1153	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1154	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1155	ESTEREOSCOPIO		AMAZONAS	1
1156	ESTEREOSCOPIO		AMAZONAS	1
1157	ESTEREOSCOPIO		AMAZONAS	1
1158	BALANZA DE PRECISIÓN		AMAZONAS	1
1159	BALANZA DE PRECISIÓN		AMAZONAS	1
1160	BALANZA DE PRECISIÓN		AMAZONAS	1
1161	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1162	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1163	MICROSCOPIO		AMAZONAS	1
1164	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1165	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1166	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1167	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1168	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1169	MICROPIPETA		AMAZONAS	1
1170	BALANZA DE PRECISIÓN		AMAZONAS	1
1171	REFRIGERADOR		AMAZONAS	1
1172	CABINA DE EXTRACCION		AMAZONAS	1
1173	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR		AMAZONAS	1
1174	MICRO CENTRIFUGA		AMAZONAS	1
1175	BALANZA ANALITICA		AMAZONAS	1
1176	ESPECTROFOTÓMETRO		AMAZONAS	1
1177	AUTOCLAVE		AMAZONAS	1
1178	PH METRO		AMAZONAS	1
1179	PH METRO		AMAZONAS	1
1180	PH METRO		AMAZONAS	1
1181	MULTÍMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
1182	MULTÍMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
1183	MULTÍMETRO	AT9995E	BOGOTÁ	1
1184	REFRACTÓMETRO	MA871	BOGOTÁ	1
1185	REFRACTÓMETRO	MA871	BOGOTÁ	1
1186	REFRACTÓMETRO	MA871	BOGOTÁ	1
1187	REFRACTÓMETRO	MA871	BOGOTÁ	1
1188	CENTRÍFUGA	ZENTRIFUGEN	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1189	UNIDAD DE RAYOS X	XR4.0	BOGOTÁ	1
1190	IMPRESORA 2D		BOGOTÁ	1
1191	IMPRESORA 2D		BOGOTÁ	1
1192	OSCILOSCOPIO		BARRANCABERMEJA	1
1193	OSCILOSCOPIO		BARRANCABERMEJA	1
1194	OSCILOSCOPIO		BARRANCABERMEJA	1
1195	OSCILOSCOPIO		BARRANCABERMEJA	1
1196	BALANZA DE PRECISIÓN		BARRANCABERMEJA	1
1197	FUENTE DE VOLTAJE		BARRANCABERMEJA	1
1198	GENERADOR DE SEÑALES		BARRANCABERMEJA	1
1199	MICROSCOPIO	IS1152 PLI	BARRANQUILLA	1
1200	MICROSCOPIO		BARRANQUILLA	1
1201	CABINA DE EXTRACCION		BARRANQUILLA	1
1202	OSCILOSCOPIO		BARRANQUILLA	1
1203	OSCILOSCOPIO		BARRANQUILLA	1
1204	IMPRESORA 3D		BUCARAMANGA	1
1205	UNIDAD DE RAYOS X	XR4.0	CALI	1
1206	TOMÓGRAFO DE RESONANCIA		CALI	1
1207	HORNO	UNB200	CARTAGENA	1
1208	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	CARTAGENA	1
1209	OSCILOSCOPIO	MO-1225	CARTAGENA	1
1210	OSCILOSCOPIO	U30711	CARTAGENA	1
1211	AGITADOR MAGNÉTICO		CARTAGENA	1
1212	AGITADOR MAGNÉTICO		CARTAGENA	1
1213	BALANZA DE PRECISIÓN		CARTAGENA	1
1214	MULTÍMETRO		CARTAGENA	1
1215	GENERADOR DE SEÑALES		CARTAGENA	1
1216	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	CARTAGENA	1
1217	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	CARTAGENA	1
1218	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	CARTAGENA	1
1219	PH METRO		CARTAGENA	1
1220	FUENTE DE VOLTAJE	M10-Q51003	CARTAGENA	1
1221	FUENTE DE VOLTAJE	M10-Q51003	CARTAGENA	1
1222	ESPECTROFOTÓMETRO	PROVE600	CARTAGENA	1
1223	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	CARTAGENA	1
1224	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	CARTAGENA	1
1225	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	CARTAGENA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1226	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	CARTAGENA	1
1227	IMPRESORA 3D		CARTAGENA	1
1228	BALANZA MECANICA		CHIQUINQUIRÁ	1
1229	BALANZA MECANICA		CHIQUINQUIRÁ	1
1230	MICROSCOPIO		CHIQUINQUIRÁ	1
1231	MICROSCOPIO		CHIQUINQUIRÁ	1
1232	OSCILOSCOPIO	TDS 1012B	CHIQUINQUIRÁ	1
1233	FUENTE DE VOLTAJE		COROZAL	1
1234	FUENTE DE VOLTAJE		COROZAL	1
1235	GENERADOR DE SEÑALES		COROZAL	1
1236	MICROSCOPIO	BA200	COROZAL	1
1237	MICROSCOPIO	BA200	COROZAL	1
1238	OSCILOSCOPIO		COROZAL	1
1239	OSCILOSCOPIO		CÚCUTA	1
1240	OSCILOSCOPIO		CÚCUTA	1
1241	MICROSCOPIO	Olympus	CÚCUTA	1
1242	MICROSCOPIO		CÚCUTA	1
1243	ESTEREOSCOPIO	MOTIC	CÚCUTA	1
1244	MICROSCOPIO	SCOPE SERIES	CÚCUTA	1
1245	MICROSCOPIO	SCOPE SERIES	CÚCUTA	1
1246	REFRIGERADOR	HACEB	DOSQUEBRADAS	1
1247	HORNO		DOSQUEBRADAS	1
1248	FUENTE DE VOLTAJE	DC-CONSTANTER	DUITAMA	1
1249	GENERADOR DE SEÑALES	MFG 4202	DUITAMA	1
1250	FUENTE DE VOLTAJE	MPL 3303	DUITAMA	1
1251	FUENTE DE VOLTAJE	HY3010Y	DUITAMA	1
1252	MULTÍMETRO	MA-149	DUITAMA	1
1253	MULTÍMETRO	MA-149	DUITAMA	1
1254	MULTÍMETRO	ET-2402	DUITAMA	1
1255	MULTÍMETRO	ET-2033A	DUITAMA	1
1256	MULTÍMETRO	ET-1100	DUITAMA	1
1257	MULTÍMETRO		DUITAMA	1
1258	MULTÍMETRO		DUITAMA	1
1259	MULTÍMETRO		DUITAMA	1
1260	BALANZA DE PRECISIÓN	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
1261	BALANZA DE PRECISIÓN		DUITAMA	1
1262	OSCILOSCOPIO	MO1225	DUITAMA	1
1263	OSCILOSCOPIO	MO-1231	DUITAMA	1
1264	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	DUITAMA	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1265	OSCILOSCOPIO	MO-1102	DUITAMA	1
1266	OSCILOSCOPIO	MO- 1210	DUITAMA	1
1267	OSCILOSCOPIO	MO 1210	DUITAMA	1
1268	OSCILOSCOPIO	MPL 3303	DUITAMA	1
1269	GENERADOR DE SEÑALES	MFG 3002	DUITAMA	1
1270	GENERADOR DE SEÑALES	MFG 3002A	DUITAMA	1
1271	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	DUITAMA	1
1272	GENERADOR DE SEÑALES	4011	DUITAMA	1
1273	MULTÍMETRO	ET-1100	FLORENCIA	1
1274	MULTÍMETRO	ET-1100	FLORENCIA	1
1275	MULTÍMETRO	DT-9909	FLORENCIA	1
1276	MULTÍMETRO	DT-9909	FLORENCIA	1
1277	MULTÍMETRO	DT-9909	FLORENCIA	1
1278	MULTÍMETRO	DT-9909	FLORENCIA	1
1279	MULTÍMETRO	DT-9939	FLORENCIA	1
1280	OSCILOSCOPIO	MO-1225	FLORENCIA	1
1281	OSCILOSCOPIO	MO-1225	FLORENCIA	1
1282	OSCILOSCOPIO	AT-H551C	FLORENCIA	1
1283	MICROSCOPIO	ESTRALAB	FLORENCIA	1
1284	MICROSCOPIO	ESTRALAB	FLORENCIA	1
1285	FUENTE DE VOLTAJE	MPL - 3303	FLORENCIA	1
1286	FUENTE DE VOLTAJE	MPL - 3303	FLORENCIA	1
1287	FUENTE DE VOLTAJE	MPL - 3303	FLORENCIA	1
1288	FUENTE DE VOLTAJE	MPL - 3303	FLORENCIA	1
1289	FUENTE DE VOLTAJE	M10-AC30-03	FLORENCIA	1
1290	FUENTE DE VOLTAJE	HY 3010D	FLORENCIA	1
1291	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-4202	FLORENCIA	1
1292	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-4203	FLORENCIA	1
1293	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-3002A	FLORENCIA	1
1294	MICROSCOPIO	BP50	FLORENCIA	1
1295	ESTEREOSCOPIO	W30660	FLORENCIA	1
1296	ESPECTROFOTÓMETRO	UV-1601	FLORENCIA	1
1297	BALANZA DE PRECISIÓN	SKS 4513	FLORENCIA	1
1298	CENTRÍFUGA	HI 190M	FLORENCIA	1
1299	CENTRÍFUGA	EBA 200	FLORENCIA	1
1300	MICROSCOPIO		GACHETÁ	1
1301	MICROSCOPIO		GACHETÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1302	MICROSCOPIO		GACHETÁ	1
1303	ESTEREOSCOPIO		GACHETÁ	1
1304	ESTEREOSCOPIO		GACHETÁ	1
1305	ESTEREOSCOPIO		GACHETÁ	1
1306	OSCILOSCOPIO	MO-1102	IBAGUÉ	1
1307	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	IBAGUÉ	1
1308	OSCILOSCOPIO	MO-1225	IBAGUÉ	1
1309	GENERADOR DE SEÑALES	WOBEL	IBAGUÉ	1
1310	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	IBAGUÉ	1
1311	FUENTE DE VOLTAJE	M10 QS1003	IBAGUÉ	1
1312	FUENTE DE VOLTAJE	M10 QS1003	IBAGUÉ	1
1313	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3303	IBAGUÉ	1
1314	FUENTE DE VOLTAJE	MPL-3304	IBAGUÉ	1
1315	MULTÍMETRO		IBAGUÉ	1
1316	MULTÍMETRO		IBAGUÉ	1
1317	MULTÍMETRO		IBAGUÉ	1
1318	MICROSCOPIO		LA DORADA	1
1319	MICROSCOPIO		LA DORADA	1
1320	MICROSCOPIO		LA DORADA	1
1321	MICROSCOPIO		LA DORADA	1
1322	ESTEREOSCOPIO		LA DORADA	1
1323	AUTOCLAVE		LA DORADA	1
1324	BALANZA ANALITICA		LA DORADA	1
1325	GENERADOR DE SEÑALES	MFG4210	LA DORADA	1
1326	OSCILOSCOPIO		LA DORADA	1
1327	OSCILOSCOPIO		LA DORADA	1
1328	DESTILADOR KJELDAHL	KJELDAHL DESTILLATION UNIT	MEDELLÍN	1
1329	DESTILADOR DE AGUA	BOE 8704000	MEDELLÍN	1
1330	PURIFICADOR DE GASES		MEDELLÍN	1
1331	DIGESTOR	GRAPHITE DIGESTER	MEDELLÍN	1
1332	DOSIFICADOR	4630170	MEDELLÍN	1
1333	CENTRÍFUGA	D-78532	MEDELLÍN	1
1334	CENTRÍFUGA	00109-01-00	MEDELLÍN	1
1335	BAÑO TERMOSTATADO	SV1422	MEDELLÍN	1
1336	BAÑO TERMOSTATADO	009A	MEDELLÍN	1
1337	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	MEDELLÍN	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1338	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	MEDELLÍN	1
1339	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	MEDELLÍN	1
1340	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	MEDELLÍN	1
1341	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	MEDELLÍN	1
1342	OSCILOSCOPIO	DQ2102Y	MEDELLÍN	1
1343	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	MEDELLÍN	1
1344	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	MEDELLÍN	1
1345	MICROSCOPIO	EU-1650652	MEDELLÍN	1
1346	MICROSCOPIO	87915	MEDELLÍN	1
1347	MICROSCOPIO	B-SERIES	MEDELLÍN	1
1348	MULTÍMETRO	MA-149	MEDELLÍN	1
1349	MULTÍMETRO	MS-60	MEDELLÍN	1
1350	MULTÍMETRO	ET-2907	MEDELLÍN	1
1351	REFRACTÓMETRO	MA871	MEDELLÍN	1
1352	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-4210	MEDELLÍN	1
1353	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	MEDELLÍN	1
1354	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	MEDELLÍN	1
1355	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	MEDELLÍN	1
1356	BALANZA MECANICA		MEDELLÍN	1
1357	BALANZA MECANICA		MEDELLÍN	1
1358	BALANZA MECANICA		MEDELLÍN	1
1359	PH METRO	ST-300	MEDELLÍN	1
1360	PINZA AMPERIMETRICA	ET-3880	MEDELLÍN	1
1361	MICROPIPETA	704772	MEDELLÍN	1
1362	REFRIGERADOR	RT7700TN-BT	MEDELLÍN	1
1363	FUENTE DE VOLTAJE		MEDELLÍN	1
1364	FUENTE DE VOLTAJE	M10-QS1003	MEDELLÍN	1
1365	FUENTE DE VOLTAJE	M10-QS1003	MEDELLÍN	1
1366	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-STANDARD	MEDELLÍN	1
1367	CONDUCTIMETRO DIGITAL	EC20	NEIVA	1
1368	MUFLA	FB1315M	NEIVA	1
1369	AUTOCLAVE	Av-18	NEIVA	1
1370	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	HI 2221	NEIVA	1
1371	AGITADOR MAGNÉTICO	HI200M	NEIVA	1
1372	MICROSCOPIO		NEIVA	1
1373	MICROSCOPIO		NEIVA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1374	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	NEIVA	1
1375	FUENTE DE VOLTAJE	MFG-3002	NEIVA	1
1376	FUENTE DE VOLTAJE	MFG-3002	NEIVA	1
1377	BOMBA DE VACÍO	1630GL	PALMIRA	1
1378	TURBIDIMETRO	Mi 415	PALMIRA	1
1379	MICROSCOPIO	IS.1152-Pli	PALMIRA	1
1380	MICRO CENTRIFUGA	11210800	PALMIRA	1
1381	CENTRÍFUGA		PALMIRA	1
1382	CENTRÍFUGA	C8724X	PALMIRA	1
1383	EXTRACTOR DE GRASAS	4002842	PALMIRA	1
1384	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	PALMIRA	1
1385	OSCILOSCOPIO	AT-H551C	PALMIRA	1
1386	OSCILOSCOPIO	AT-H551C	PALMIRA	1
1387	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	PALMIRA	1
1388	OSCILOSCOPIO	DQ6052E	PALMIRA	1
1389	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	PALMIRA	1
1390	OSCILOSCOPIO	GA1102CAM	PALMIRA	1
1391	OSCILOSCOPIO	DS01062B	PALMIRA	1
1392	OSCILOSCOPIO	DS01062B	PALMIRA	1
1393	FUENTE DE VOLTAJE	M10QS1003	PALMIRA	1
1394	FUENTE DE VOLTAJE	M10QS1003	PALMIRA	1
1395	FUENTE DE VOLTAJE	M5005	PALMIRA	1
1396	FUENTE DE VOLTAJE	M10AD350M5	PALMIRA	1
1397	FUENTE DE VOLTAJE	M10AD350M5	PALMIRA	1
1398	REFRACTÓMETRO	32395	PALMIRA	1
1399	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	PALMIRA	1
1400	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-21	PALMIRA	1
1401	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-22	PALMIRA	1
1402	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	PALMIRA	1
1403	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	PALMIRA	1
1404	GENERADOR DE SEÑALES	UPF1.5-20	PALMIRA	1
1405	IMPRESORA 3D		PALMIRA	1
1406	FUENTE DE VOLTAJE		PAMPLONA	1
1407	FUENTE DE VOLTAJE		PAMPLONA	1
1408	FUENTE DE VOLTAJE		PAMPLONA	1
1409	OSCILOSCOPIO		PAMPLONA	1
1410	GENERADOR DE SEÑALES		PAMPLONA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1411	GENERADOR DE SEÑALES		PAMPLONA	1
1412	GENERADOR DE SEÑALES		PAMPLONA	1
1413	OSCILOSCOPIO		PAMPLONA	1
1414	OSCILOSCOPIO		PAMPLONA	1
1415	CUENTA COLONIA	920A	PASTO	1
1416	CUENTA COLONIA	920A	PASTO	1
1417	AUTOCLAVE	AB-25	PASTO	1
1418	MULTÍMETRO	FLUKE-27	PASTO	1
1419	MULTÍMETRO	FLUKE-27	PASTO	1
1420	CENTRÍFUGA	EBA20	PASTO	1
1421	MICROSCOPIO	BS.1152-PLI	PASTO	1
1422	MICROSCOPIO	BS.1152-PLI	PASTO	1
1423	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH300	PASTO	1
1424	AGITADOR MAGNÉTICO		PASTO	1
1425	AGITADOR MAGNÉTICO		PASTO	1
1426	BALANZA DE PRECISIÓN	SP2001	PASTO	1
1427	MICROSCOPIO	PREMIER	PASTO	1
1428	MICROSCOPIO	PREMIER	PASTO	1
1429	MICROSCOPIO	PREMIER	PASTO	1
1430	OSCILOSCOPIO	2120B	PITALITO	1
1431	OSCILOSCOPIO	2120B	PITALITO	1
1432	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-23002	PITALITO	1
1433	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	PITALITO	1
1434	GENERADOR DE SEÑALES	4041A	PITALITO	1
1435	FUENTE DE VOLTAJE	HY3010D	PITALITO	1
1436	AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-STANDARD	POPAYÁN	1
1437	BALANZA DE PRECISIÓN	XB4200C	POPAYÁN	1
1438	HORNO	10LRLT	POPAYÁN	1
1439	PASTEURIZADOR	FJ15	POPAYÁN	1
1440	MULTÍMETRO		QUIBDÓ	1
1441	REFRIGERADOR		QUIBDÓ	1
1442	GENERADOR DE SEÑALES		QUIBDÓ	1
1443	MICROSCOPIO		QUIBDÓ	1
1444	MICROSCOPIO		QUIBDÓ	1
1445	GENERADOR DE SEÑALES		RIOHACHA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1446	GENERADOR DE SEÑALES		RIOHACHA	1
1447	GENERADOR DE SEÑALES		RIOHACHA	1
1448	GENERADOR DE SEÑALES		RIOHACHA	1
1449	FUENTE DE VOLTAJE		RIOHACHA	1
1450	FUENTE DE VOLTAJE		RIOHACHA	1
1451	FUENTE DE VOLTAJE		RIOHACHA	1
1452	FUENTE DE VOLTAJE		RIOHACHA	1
1453	OSCILOSCOPIO		RIOHACHA	1
1454	OSCILOSCOPIO		RIOHACHA	1
1455	OSCILOSCOPIO		RIOHACHA	1
1456	OSCILOSCOPIO		RIOHACHA	1
1457	MULTÍMETRO		SAHAGÚN	1
1458	MULTÍMETRO		SAHAGÚN	1
1459	GENERADOR DE SEÑALES		SAHAGÚN	1
1460	MICROSCOPIO		SAHAGÚN	1
1461	MICROSCOPIO		SAHAGÚN	1
1462	MULTÍMETRO		SAHAGÚN	1
1463	OSCILOSCOPIO		SAHAGÚN	1
1464	OSCILOSCOPIO		SAHAGÚN	1
1465	GENERADOR DE SEÑALES		SANTA MARTA	1
1466	GENERADOR DE SEÑALES		SANTA MARTA	1
1467	GENERADOR DE SEÑALES		SANTA MARTA	1
1468	GENERADOR DE SEÑALES		SANTA MARTA	1
1469	OSCILOSCOPIO		SANTA MARTA	1
1470	OSCILOSCOPIO		SANTA MARTA	1
1471	OSCILOSCOPIO		SANTA MARTA	1
1472	OSCILOSCOPIO		SANTA MARTA	1
1473	BALANZA DE PRECISIÓN		SANTA MARTA	1
1474	BALANZA DE PRECISIÓN		SANTA MARTA	1
1475	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1
1476	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1
1477	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1
1478	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1
1479	REFRIGERADOR	HACEB	SANTA MARTA	1
1480	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1
1481	MICROSCOPIO		SANTA MARTA	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1482	INCUBADORA	BE-400	SANTA MARTA	1
1483	CENTRÍFUGA	EBA20	SANTA MARTA	1
1484	AGITADOR MAGNÉTICO	MSH300	SANTA MARTA	1
1485	CUENTA COLONIA	920A	SANTA MARTA	1
1486	CUENTA COLONIA	920A	SANTA MARTA	1
1487	DESTILADOR DE AGUA	D82000	SANTA MARTA	1
1488	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	SANTA MARTA	1
1489	BAÑO TERMOSTATADO	MEMMER	SANTA MARTA	1
1490	OSCILOSCOPIO	MO-1150D	SANTA MARTA	1
1491	MICROSCOPIO		SOGAMOSO	1
1492	MICROSCOPIO		SOGAMOSO	1
1493	MICROSCOPIO		SOGAMOSO	1
1494	MICROSCOPIO		SOGAMOSO	1
1495	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	SOGAMOSO	1
1496	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	SOGAMOSO	1
1497	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	SOGAMOSO	1
1498	GENERADOR DE SEÑALES	4040A	SOGAMOSO	1
1499	INCUBADORA	B28	SOGAMOSO	1
1500	BAÑO TERMOSTATADO		SOGAMOSO	1
1501	PINZA AMPERIMETRICA		SOGAMOSO	1
1502	PINZA AMPERIMETRICA		SOGAMOSO	1
1503	DESTILADOR DE AGUA	BOE-870400	TUNJA	1
1504	PH METRO	MPH 101	TUNJA	1
1505	REFRACTÓMETRO	HI 96811	TUNJA	1
1506	TERMÓMETRO DIGITAL	MV 363	TUNJA	1
1507	TERMÓMETRO DIGITAL	MT 395	TUNJA	1
1508	MULTÍMETRO	MS 10	TUNJA	1
1509	TERMOHIGROMETRO	MT 230 B	TUNJA	1
1510	TERMÓMETRO DIGITAL	MT 395	TUNJA	1
1511	MULTÍMETRO	ET 4080	TUNJA	1
1512	TERMOHIGROMETRO	MTH 1362W	TUNJA	1
1513	ANEMÓMETRO DIGITAL	MCM 190	TUNJA	1
1514	MEDIDOR DE CAMPO MAGNETICO	MDA 11	TUNJA	1
1515	MEDIDOR DE CO	MCO 100	TUNJA	1
1516	MEDIDOR DE DISTANCIA ULTRASONICO	MD 104	TUNJA	1
1517	TERMÓMETRO DIGITAL	MT 550	TUNJA	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1518	CONDUCTIMETRO DIGITAL	MW301	TUNJA	1
1519	MEDIDOR DE CAMPO MAGNETICO	MCM-190	TUNJA	1
1520	TERMOHIGROMETRO	MTH-1362	TUNJA	1
1521	PINZA AMPERIMETRICA	ET-4080	TUNJA	1
1522	MULTÍMETRO	ET-2907	TUNJA	1
1523	SONÓMETRO	DT- 173	TUNJA	1
1524	ANEMÓMETRO DIGITAL	DT-8894	TUNJA	1
1525	PH METRO	MW 101	TUNJA	1
1526	IMPRESORA 3D	D2	TUNJA	1
1527	PH METRO	HI991001	TUNJA	1
1528	ENTRENADOR MULTIFUNCIONAL PARA CONTROL DE PROCESOS	RT 578	TUNJA	1
1529	MICROSCOPIO	1839	TUNJA	1
1530	MICROSCOPIO	1839	TUNJA	1
1531	MICROSCOPIO		TURBO	1
1532	MICROSCOPIO		TURBO	1
1533	MICROSCOPIO		TURBO	1
1534	OSCILOSCOPIO		TURBO	1
1535	OSCILOSCOPIO		TURBO	1
1536	CENTRÍFUGA	EBA20	TURBO	1
1537	OSCILOSCOPIO	2120 B	YOPAL	1
1538	OSCILOSCOPIO	MO-1225	YOPAL	1
1539	OSCILOSCOPIO	MO-1225	YOPAL	1
1540	OSCILOSCOPIO	MO-1225	YOPAL	1
1541	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-4202	YOPAL	1
1542	GENERADOR DE SEÑALES	MFG-4202	YOPAL	1
1543	AUTOCLAVE	A-4050	YOPAL	1
1544	MEDICAL ULTRASONIC DIAGNOTIC	PHYWE	CALI	1
1545	MEDICAL DOPPLER SONOGRAPHY	PHYWE	CALI	1
1546	ECOGRAFÍA DE ULTRASONIDOS	PHYWE	CALI	1
1547	SIERRA PARA CARNE		MEDELLÍN	1
1548	HORNO		MEDELLÍN	1
1549	CUENTA COLONIA		MEDELLÍN	1
1550	CUENTA COLONIA		MEDELLÍN	1
1551	SIERRA PARA CARNE		BOGOTÁ	1
1552	SIERRA PARA CARNE		BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1553	SIERRA PARA CARNE		POPAYÁN	1
1554	FLOCULADOR		GIRARDOT	1
1555	FLOCULADOR		ARBELÁEZ	1
1556	FLOCULADOR		FACATATIVA	1
1557	FLOCULADOR		BOGOTÁ	1
1558	FLOCULADOR		PITALITO	1
1559	FLOCULADOR		ACACÍAS	1
1560	FLOCULADOR		PALMIRA	1
1561	FLOCULADOR		TUNJA	1
1562	FLOCULADOR		VALLEDUPAR	1
1563	FLOCULADOR		NEIVA	1
1564	FLOCULADOR		MEDELLÍN	1
1565	FLOCULADOR		BUCARAMANGA	1

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
1	DESTILADOR KJELDAHL	K4024271931	ACACÍAS	1
2	CELDA DE MANUFACTURA 3 ETAPAS		ACACÍAS	1
3	DESTILADOR DE AGUA	TE-2755	ARBELÁEZ	1
4	EXTRACTOR	FX1200(X)	BARRANQUILLA	1
5	MICROSCOPIO	ISCOPE	BARRANQUILLA	1
6	FUENTE DE VOLTAJE	1670A	BARRANQUILLA	1
7	AGITADOR MAGNETICO CON PLANCHA DE CALENTAMIENTO	MR-3001K	BOGOTÁ	1
8	AGITADOR MAGNETICO CON PLANCHA DE CALENTAMIENTO	L-81	BOGOTÁ	1
9	BAÑO TERMOSTATO	140	BOGOTÁ	1
10	BAÑO TERMOSTATO	WNB 10	BOGOTÁ	1
11	POTENCIOMETRO	CG 820	BOGOTÁ	1
12	BAÑO TERMOSTATO	9106	BOGOTÁ	1
13	INCUBADORA		BOGOTÁ	1
14	COMPRESOR	SE290-9L	BOGOTÁ	1
15	EXTRACTOR DE FIBRA		BOGOTÁ	1
16	CENTRIFUGA	CL10	BOGOTÁ	1
17	CENTRIFUGA	2045	BOGOTÁ	1
18	BALANZA PARA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD	HA60	BOGOTÁ	1
19	BALANZA ANALITICA	ABS 120-4	BOGOTÁ	1
20	BALANZA ELETRONICA	EWB620-2M	BOGOTÁ	1
21	MICROSCOPIO BINOCULAR		BOGOTÁ	1
22	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
23	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1
24	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1
25	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1
26	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1
27	MICROSCOPIO BINOCULAR	U30711	BOGOTÁ	1
28	MICROSCOPIO BINOCULAR		BOGOTÁ	1
29	AUTOCLAVE	75X	BOGOTÁ	1
30	MICROSCOPIO BINOCULAR	CH30RF100	BOGOTÁ	1
31	INCUBADORA	22-718	BOGOTÁ	1
32	PH METRO	HI83141	BOGOTÁ	1
33	CÁMARA DE LUZ ULTRAVIOLETA	UV-116HT	BOGOTÁ	1
34	PHMETRO	10 series	BOGOTÁ	1
35	CAMARA TIPO DOMO SALA RX	DS7716NI	BOGOTÁ	1
36	MICROSCOPIO BINOCULAR	ISCOPE	BUCARAMANGA	1
37	MICROSCOPIO BINOCULAR	ISCOPE	BUCARAMANGA	1
38	MICROSCOPIO	ISCOPE	BUCARAMANGA	1
39	MICROSCOPIO BINOCULAR		BUCARAMANGA	1
40	CABINA DE BIOSEGURIDAD	120-130-PP	BUCARAMANGA	1
41	AUTOCLAVE		BUCARAMANGA	1
42	COMPRESOR	9104650000	CARTAGENA	1
43	CELDA DE MANUFACTURA 3 ETAPAS CARTAGENA	CO3713-8C8	CARTAGENA	1
44	SISTEMA DE ENTRENAMIENTO DE ANTENAS CONSTA DE MALETIN, TRANSMISOR Y DOS RECEPTORES.	AT-3200	CARTAGENA	1
45	CONDUCTIMETRO DIGITAL	CG853P	DUITAMA	1
46	PH METRO	HI 83141	DUITAMA	1
47	MICROSCOPIO BINOCULAR	MSZ 5400	DUITAMA	1
48	PH METRO	7139	DUITAMA	1
49	PH METRO	HANDY LAB PH11	DUITAMA	1
50	BALANZA ELETRONICA	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
51	BALANZA ELETRONICA	SCOUT-PRO 2001	DUITAMA	1
52	PH METRO	PH 210	DUITAMA	1
53	PLACA DE CALENTAMIENTO	101	DUITAMA	1
54	PLACA DE CALENTAMIENTO	101	DUITAMA	1
55	PLACA DE CALENTAMIENTO	101	DUITAMA	1
56	SECADO POR CONVECCIÓN	CE 130	BUCARAMANGA	1
57	MICROSCOPIO CON CAMARA	BioBlue.lab	GIRARDOT	1
58	DESTILADOR DE AGUA	TE-2755	GIRARDOT	1

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
59	AGITADOR MAGNETICO CON PLANCHA DE CALENTAMIENTO	L-81	IBAGUÉ	1
60	MICROSCOPIO CON SALIDA DE VIDEO	BioBlue	IBAGUÉ	1
61	PUNTO DE EBULLICION Y CONGELACION - AGITADOR MAGNÉTICO	MR HEI-STANDARD	IBAGUÉ	1
62	BAÑO DE MARIA TERMOSTATO DE CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO		IBAGUÉ	1
63	CALENTADOR MAGNETICO CON AGITADOR	MR 3001K	IBAGUÉ	1
64	MICROSCOPIO	EU-1650652	MEDELLÍN	1
65	MICROSCOPIO	EU-1631034	MEDELLÍN	1
66	MICROSCOPIO BINOCULAR		NEIVA	1
67	ESTUFA DE SECADO Y ESTERILIZACIÓN	TE-393/80L	NEIVA	1
68	CÁMARA DE FLUJO LAMINAR	AIR LH 090	PALMIRA	1
69	DESTILADOR	82000	PASTO	1
70	BALANZA ELETRONICA	SCOUT PRO SP202	PASTO	1
71	MICROSCOPIO BINOCULAR		PITALITO	1
72	MUFLA	D8	SOGAMOSO	1
73	APARATO DE DESTILACIÓN AUT	B.324	TUNJA	1
74	MEDIDOR DE PH Y TEMPERATURA	HI991001	TUNJA	1
75	SONDA MULTIPARAMETRICA	MI 180 BENCH METER	TUNJA	1
76	MICROSCOPIO BINOCULAR	B SERIES	VALLEDUPAR	1
77	MICROSCOPIO BINOCULAR		VALLEDUPAR	1
78	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO		VALLEDUPAR	1
79	MICROSCOPIO	BIOBLUE	VALLEDUPAR	1
80	MICROSCOPIO BINOCULAR	SCOPE	VALLEDUPAR	1
81	MICROSCOPIO	BEA 200	ZIPAQUIRÁ	1
82	DRONE	PHANTOM 4 RTK	DOSQUEBRADAS	1
83	BATERÍA PARA DRONE	PHANTOM 4 RTK	DOSQUEBRADAS	2
84	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
85	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
86	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
87	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
88	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
89	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
90	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
91	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
92	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
93	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1

## UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT.</b>
94	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1
95	TERMOHIGROMETRO	ET-175	BOGOTÁ	1

<b>MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT</b>
1	BALANZA ANALITICA	TE214S	BOGOTÁ	1
2	BALANZA MECANICA	TE612	BOGOTÁ	1
3	MICROPIPETA	NR	BOGOTÁ	1
4	BALANZA ANALITICA	AS 220/C/2	BUCARAMANGA	1
5	BALANZA DE PRECISIÓN	ENTRIS623-1S	BUCARAMANGA	1
6	BALANZA DE PRECISIÓN	CPA4223S	DUITAMA	1
7	BALANZA ANALITICA	N/A	MEDELLÍN	1
8	MICROPIPETA	TRANSFERPETTE S	MEDELLÍN	1
9	BALANZA ANALITICA	B214AI	NEIVA	1
10	BALANZA ELETRONICA	B214AI	PALMIRA	1
11	PH METRO		PASTO	1
12	BALANZA ANALITICA	FA2104	PASTO	1
13	BALANZA ANALITICA	FA2104	PASTO	1
14	BALANZA DE PRECISIÓN	TE612	PITALITO	1
15	BALANZA DE PRECISIÓN	XB 4200C	POPAYÁN	1
16	PH METRO	HI 98103	POPAYÁN	1
17	MICROPIPETA	705323	POPAYÁN	1
18	MICROPIPETA	705319	POPAYÁN	1
19	MICROPIPETA	705326	POPAYÁN	1
20	MICROPIPETA	705323	POPAYÁN	1
21	MICROPIPETA	705326	POPAYÁN	1
22	PH METRO	PH 210	BOGOTÁ	1
23	PH METRO	PH 211	BOGOTÁ	1
24	MICROPIPETA	FINNPIPETTE F2	BOGOTÁ	1
25	BALANZA ANALITICA	300-9234/N	BOGOTÁ	1
26	BALANZA ANALITICA	AS 220/C/2	BOGOTÁ	1
27	BALANZA ANALITICA	TE 612	BOGOTÁ	1
28	BALANZA ANALITICA	TE 21 4S	BOGOTÁ	1
29	BALANZA DE PRECISIÓN	PA214C	BOGOTÁ	1
30	BALANZA DE PRECISIÓN	ES520 A	BOGOTÁ	1
31	BALANZA DE PRECISIÓN	PK-202	BOGOTÁ	1
32	BALANZA ANALITICA	MIX-H	BOGOTÁ	1
33	PH METRO	83141	BOGOTÁ	1
34	MICROPIPETA	705326	BOGOTÁ	1
35	MICROPIPETA	705320	BOGOTÁ	1

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

<b>MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN</b>				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MODELO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>CANT</b>
36	MICROPIPETA	BIOPETTE	BOGOTÁ	1
37	BALANZA ANALITICA	TE 2145	TUNJA	1
38	PH METRO DIGITAL	PH211	VALLEDUPAR	1
39	BALANZA ANALITICA	SERIE 320XB	VALLEDUPAR	1
40	BALANZA ELETRONICA	BJ4100D	VALLEDUPAR	1
41	PH METRO/TEMPERATURA DIGITAL	PH211	VALLEDUPAR	1
42	BALANZA ANALITICA	LE623P	CARTAGENA	1
43	BALANZA ANALITICA	ENTRIS2202-1S	IBAGUÉ	1
44	BALANZA ANALITICA	ENTRIS2202-1S	IBAGUÉ	1
45	BALANZA ANALITICA	XB3200C	BOGOTÁ	1
46	CALIBRACION INFRARROJO	4180	BOGOTÁ	1
47	CALIBRADOR PRESION	PCA-570	BOGOTÁ	1
48	CALIBRADOR ELECTRICO MULTIPRODUCTO	5080A	BOGOTÁ	1
49	TERMOMETRO DE REFERENCIA	1524	BOGOTÁ	1

<b>SEÑALIZACIÓN</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN SEÑAL</b>	<b>CANT.</b>
1	PROHIBICIÓN	136
2	OBLIGATORIEDAD	142
3	PREVENCIÓN/ADVERTENCIA	149
4	STICKERS	383
5	SGA	56
6	EMERGENCIA	25
8	MATRÍZ DE COMPATIBILIDAD	4
9	ATENCIÓN (!)	13
10	HABLADOR O BOLSILLO	21
11	BIBLIOTECA	55
12	INCLUSIÓN	28

## INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

FORMULARIO No. 1  
MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN

Ciudad y fecha

Señores  
**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD"**  
Bogotá D.C.

REF: Proceso de Invitación Pública No. \_\_\_ de 2023

El suscrito \_\_\_\_\_ obrando en su calidad de (o en nombre propio) (Representante legal) (Apoderado) en nombre y representación de \_\_\_\_\_ con domicilio en \_\_\_\_\_, debidamente autorizado por la Junta de Socios (si es el caso), someto a consideración de la UNAD una propuesta y para lo anterior expresamos lo siguiente.

## PROPUESTA BÁSICA

El valor de la oferta es de \_\_\_ (valor en letras) de pesos M/Cte (\$ (valor en números)), cuyo valor de IVA (\_\_\_%) es de \_\_\_ (valor en letras) de pesos M/Cte (\$ (valor en números)), acreditado en la norma (citar norma que justifica la aplicación, variación, exclusión o exención del porcentaje de I.V.A), para un valor total de la oferta por \_\_\_ (valor en letras) de pesos M/Cte (\$ (valor en números)), incluido todos los impuestos a que haya a lugar.

**En caso de que aplique, el proponente al momento de presentar la propuesta deberá indicar los porcentajes correspondientes a: OBRA, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN y SUMINISTRO del porcentaje total contratado, para los fines tributarios correspondientes de acuerdo con las indicaciones del Ministerio de Educación Nacional. En caso de que no vengan discriminados estos datos, la oferta económica se tendrá como no habilitada, en razón a que no cumple con un requerimiento propio del Ministerio de Educación Nacional.**

Plazo de ejecución:

Así mismo, declaro en nombre (propio) (de la firma que represento:)

1. Que manifiesto no encontrarme incurso en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad según lo señalado en los artículos 127 de la Constitución Política y ley civil y comercial. así como tampoco encontrarme incurso en causal de disolución o liquidación; en concordato; en quiebra; en cesación de pagos o en concurso de acreedores o embargo.
2. Que manifiesto no estar incluido en el Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República, quien se reserva el derecho de confirmar esta información
3. Que manifiesto estar al día en los pagos parafiscales de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 10 de la Ley 828 de 2003.
4. Que durante los últimos tres (3) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación, no he sido sancionado por el Ministerio del Trabajo por incumplimiento en las obligaciones laborales
5. Que manifiesto expresamente haber leído y conocer los términos de referencia, así como las comunicaciones expedidas por la UNAD y en consecuencia me someto a las condiciones en ellas establecidas
6. Que acuso recibo de las siguientes Comunicaciones Escritas, formuladas por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia "UNAD", durante el período del proceso. Comunicación (es) Escrita (s) \_\_\_\_\_ No. (s) \_\_\_\_\_.
7. Que mantengo vigente esta oferta por un período de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso o del vencimiento de sus prórrogas, si las hubiere; la oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de que expire el período indicado.
8. Que entiendo que la UNAD no está obligada a adjudicar la propuesta más baja ni cualquiera de las ofertas que reciban si éstas no cumplen con los requisitos exigidos en los Términos de Referencia.
9. Que en caso de que me fuere adjudicado el contrato objeto del presente proceso, me comprometo a suscribir el contrato correspondiente, dentro del término establecido para ello en el presente Términos de Referencia.
10. Que esta oferta, una vez aceptada y notificada su adjudicación, me obliga a su cumplimiento hasta la ejecución del contrato.
11. Igualmente señalo que recibiré notificación, comunicaciones y requerimientos relacionados con este proceso, vía correo electrónico. SI \_\_\_ NO \_\_\_
12. Cuando el proponente no esté domiciliado en Bogotá, deberá indicar un domicilio en esta Ciudad para efectos de comunicación y notificación.
13. Igualmente señalo como lugar donde recibiré notificación, comunicaciones y requerimientos relacionados con este proceso, el siguiente \_\_\_\_\_:
14. A continuación, relaciono la documentación exigida por ustedes y que incluyo en la oferta y la cantidad de folios que la integran.
15. Que, en caso de ser favorecidos con la adjudicación, suscribiré el contrato respectivo, obligándome a constituir las garantías exigidas en los Términos de Referencia.
16. Que adjunto la garantía de seriedad de la oferta (solo en caso en que ésta haya sido solicitada en los presentes términos de referencia) por un valor de (\_\_\_\_\_) y con vigencia a partir del día \_\_\_\_\_ y hasta el día \_\_\_\_\_, expedida por la compañía \_\_\_\_\_ con el Número \_\_\_\_\_

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

---

17. Que he estudiado los Términos de Referencia, aceptando integralmente los requisitos y condiciones en ellos contenidos.
18. Que la información dada en los documentos y anexos incluidos en esta oferta me compromete y garantiza la veracidad de las informaciones y datos de la oferta.
19. Que ninguna entidad o persona diferente al suscrito, tiene interés en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
20. Declaro no hallarme incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la constitución política, por el Estatuto y Manual de Contratación de la Universidad y sus normas reglamentarias y complementarias que me impidan participar en la presente Invitación y suscribir el contrato.

Me comprometo a oponerme a los **actos de corrupción** que se pudieran presentar en el curso de la presente Invitación, aceptando las obligaciones establecidas en los Términos de Referencia y en particular se comprometo bajo la gravedad del juramento a:

No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario en relación con su propuesta, con el proceso de Invitación o de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de la propuesta.

Revelar de manera clara y en forma total en su propuesta los nombres de todos los beneficiarios reales de pagos suyos o efectuados en su nombre, relacionados por cualquier concepto con la Invitación, incluyendo todos los pagos ordinarios ya realizados o por hacer, como los que se proponga a hacer si la propuesta resulta favorecida, e incluyendo también los pagos de bonificaciones o sumas adicionales al salario ordinario que puedan hacerse a sus propios empleados o empleados de otras empresas cualquiera que éstas sean.

A impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen la presente Invitación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios de la UNAD, ni a cualquier otro funcionario que pueda influir en la adjudicación de la propuesta ya sea directa o indirectamente.

Atentamente,

FIRMA  
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL  
PERSONA NATURAL  
DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN  
NIT  
RÉGIMEN DE IMPUESTOS AL QUE PERTENECE  
NÚMERO DE FOLIOS  
DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA PROPONENTE  
TELÉFONO  
FAX  
CORREO ELECTRÓNICO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

FORMULARIO No. 2

(Diligenciar sólo si es necesario)

CARTA SOBRE INFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIONES TEMPORALES

Ciudad y fecha

Señores  
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y  
A DISTANCIA "UNAD".  
Bogotá D.C.

Los abajo firmantes nos permitimos manifestarles a través de este documento que hemos convenido asociarnos en Consorcio o Unión Temporal [según sea el caso], para participar en la Invitación Pública No. \_\_\_\_\_, y por lo anterior expresamos lo siguiente:

La duración de este Consorcio o Unión Temporal [según sea el caso] será igual al término de ejecución y liquidación del contrato y un año más.

El [Consorcio] [Unión Temporal] será integrado por:

El Representante del Consorcio o Unión Temporal es \_\_\_\_\_ identificado con C.C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ quien está expresamente facultado para firmar el presente contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades.

La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria e ilimitada.

- **NOTA:** El siguiente numeral se debe llenar obligatoriamente para las Uniones temporales

Para los efectos sancionatorios por incumplimiento, se determina el alcance y extensión de participación en la propuesta y ejecución del contrato, de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal, de acuerdo con la invitación.

Participante	COMPROMISO	PARA UNION TEMPORAL
	\$	(%)
	\$	(%)

Para constancia se firma en \_\_\_\_\_ a los días del mes de \_\_\_\_\_ de 2023

Atentamente,

[Nombre y firma de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.]  
Acepto la designación aquí contenida

Firma del Representante Legal designado

FORMULARIO N°3.

	FORMATO DE INFORMACIÓN DE TERCEROS	CÓDIGO: F-4-4-22
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 3-20-04-2022
		PÁGINAS: 2
UNAD © 2022		
Fecha Diligenciamiento _____		
1. Identificación Tercero		
CEDULA DE CIUDADANA <input type="checkbox"/>	MIT <input type="checkbox"/>	TARJETA DE IDENTIDAD <input type="checkbox"/>
PASAPORTE <input type="checkbox"/>	OTRA ¿Cuál? _____	CEDULA EXTRANJERA <input type="checkbox"/>
NUMERO DE IDENTIFICACION _____		DV _____
Primer Apellido _____	Segundo Apellido _____	Primer Nombre _____
RAZÓN SOCIAL _____		Segundo Nombre _____
DIRECCION _____		TEL _____
MUNICIPIO/DEPTO. _____		PAIS _____
CORREO ELECTRONICO _____		FAX _____
REPRESENTANTE LEGAL _____		C.C. _____
2. Naturaleza del Tercero		
PERSONA NATURAL <input type="checkbox"/>	PERSONA JURIDICA <input type="checkbox"/>	3. Procedencia
		NACIONAL <input type="checkbox"/>
		EXTRANJERA <input type="checkbox"/>
4. Tipo de Tercero		
PROVEEDOR <input type="checkbox"/>	CONSULTOR <input type="checkbox"/>	CLIENTE-ESTUDIANTE <input type="checkbox"/>
ACREEDOR <input type="checkbox"/>	EMPLEADO <input type="checkbox"/>	CONTRATISTA <input type="checkbox"/>
		OTRO ¿Cuál? _____
5. Naturaleza Jurídica (Solo Personas Jurídicas)		
PUBLICA <input type="checkbox"/>	PRIVADA <input type="checkbox"/>	DOC. Y FECHA CONSTITUCION _____
6. Modalidad de Constitución (Solo para Personas Jurídicas)		
CONSORCIO <input type="checkbox"/>	UNION TEMPORAL <input type="checkbox"/>	EMPRESA UNIPERSONAL <input type="checkbox"/>
SOCIEDAD LTDA <input type="checkbox"/>	SOCIEDAD ANONIMA <input type="checkbox"/>	SOCIEDAD EN COMAN. S EN C. <input type="checkbox"/>
INDUSTR. Y CIAL. ESTADO <input type="checkbox"/>	ECONOMIA MIXTA <input type="checkbox"/>	SOCIEDAD COLECTIVA <input type="checkbox"/>
ENTIDAD TERRITORIAL <input type="checkbox"/>	OTRA <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____
7. Sector que Prevéncese		
COMERCIAL <input type="checkbox"/>	CONSTRUCCION <input type="checkbox"/>	TRANSPORTE <input type="checkbox"/>
INDUSTRIAL <input type="checkbox"/>	CONSULTORIA <input type="checkbox"/>	SALUD <input type="checkbox"/>
SEGUROS <input type="checkbox"/>	COMUNICACIONES <input type="checkbox"/>	PUBLICIDAD <input type="checkbox"/>
GOBIERNO <input type="checkbox"/>	FINANCIERO <input type="checkbox"/>	SOCIAL <input type="checkbox"/>
RESTAURANTE Y HOTEL <input type="checkbox"/>	AGRICOLA <input type="checkbox"/>	IMPRESIÓN Y LITOGRAF. <input type="checkbox"/>
		EDUCACION <input type="checkbox"/>
		ASEO Y SEGURIDAD <input type="checkbox"/>
		SERVICIOS PUBLICOS <input type="checkbox"/>
		TECNOLOGIA <input type="checkbox"/>
		SERV. APOYO ADMIN. <input type="checkbox"/>
OTRO ¿Cuál? _____		
8. Clasificación Tributaria		
GRAN CONTRIBUYENTE <input type="checkbox"/>	RESOLUCION _____	DEL _____
A. Impuesto a las Ventas - Retención en la Fuente		
RESPONSABLE IVA <input type="checkbox"/>		NO RESPONSABLE DE IVA <input type="checkbox"/>
		NORMA _____
AGENTE DE RETENCION <input type="checkbox"/>		RESOL. DIAN _____
		DEL _____
B. Impuesto De Renta y Complementario - Retención en la Fuente		
REQUIMEN ORDINARIO <input type="checkbox"/>	REQUIMEN ESPECIAL <input type="checkbox"/>	NO CONTRIBUYENTE <input type="checkbox"/>
		AUTORRETENEDOR <input type="checkbox"/>
PERS. NATURAL NO DECLAR. <input type="checkbox"/>	RES. AUTORET. _____	NORMA - NO CONTRIBUYENTE _____
C. Impuesto Industria y Comercio - Retención en la Fuente		
ACTIVIDAD ECONOMICA (1) _____	CIU _____	TARIFA x 1000 _____
ACTIVIDAD ECONOMICA (2) _____	CIU _____	TARIFA x 1000 _____
ENTIDAD OFICIAL <input type="checkbox"/>	NO RESPONSABLE <input type="checkbox"/>	Norma - No Responsable _____
9. Información para Pago		
BANCO _____	No. CUENTA _____	
AHORROS <input type="checkbox"/>	CORRIENTE <input type="checkbox"/>	SUCURSAL _____
<p><b>NOTA:</b> Con la Firma del presente Formato se certifica que la información aquí registrada es real y se Autoriza a la UNAD para su verificación, como soporte se debe adjuntar Certificación Bancaria, Rut y copia del Certificado de Existencia y representación legal. La información aquí suministrada, será tratada de acuerdo con la Ley 1581 de 2012, Decreto 1074 de 2015, Resolución Interna 367 de 2019 y nuestra política de tratamiento de datos personales la cual podrá ser consultada en <a href="http://www.unad.edu.co">www.unad.edu.co</a>, los datos recolectados serán tratados únicamente con fines administrativos internos y para atender requerimientos de orden</p>		

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

INVITACIÓN PÚBLICA No. 13 DE 2023

FORMULARIO No. 4

	<b>FORMATO ACREDITACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>CÓDIGO</b> F-4-4-25
		<b>VERSIÓN</b> 1-21-11-2017
	<b>PROCEDIMIENTO RELACIONADO: CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>PÁGINAS:</b> Página 34 de 1

FECHA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL CONTRATISTA/ RAZON SOCIAL: \_\_\_\_\_

NIT DE LA EMPRESA O CÉDULA: \_\_\_\_\_

Certifico que he recibido, comprendido y aceptado de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, la información correspondiente a los requisitos establecidos en el INSTRUCTIVO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES código I-6-3-2 y el INSTRUCTIVO DE REQUISITOS Y CONDICIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS código I-5-6-5, para realizar cualquier tipo de trabajo en los sitios donde la UNAD tenga presencia; de la misma manera garantizo su cumplimiento actual, y me comprometo a cumplir sus instructivos anteriormente mencionados (como mínimo durante el periodo comprendido desde el mismo momento de la presentación de la oferta y hasta finalizar el plazo de ejecución del contrato y/o sus prórrogas (cuando así haya lugar). Igualmente, cuando así lo determine la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, anexaré la información y documentación complementaria a que haya lugar, para garantizar el cumplimiento de dichos instructivos.

NOMBRE DEL CONTRATISTA/RAZON SOCIAL: \_\_\_\_\_

FIRMA PERSONA NATURAL / REP LEGAL: \_\_\_\_\_

CEDULA: \_\_\_\_\_

CARGO: \_\_\_\_\_

"Asegúrese de consultar la versión vigente de este formato en <http://sig.unad.edu.co>"