

**ESTUDIOS PREVIOS
MÍNIMA CUANTÍA**
Artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015
Modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021

Fecha de elaboración:	25 de febrero de 20025
Dependencia solicitante:	Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Nombre e identificación del responsable	Jorge Alberto Gómez López

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

La Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital, es un Establecimiento Público de Educación Superior, del orden departamental con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, y patrimonio independiente, el cual se rige por las normas que regulan el sistema educativo, sector educativo y el servicio público de educación superior, de conformidad con la Ordenanza Nro. 74 del 27 de diciembre de 2017 emanada de la Asamblea Departamental de Antioquia.

En lo atinente a las políticas y a la planeación del sector educativo está vinculado al Ministerio de Educación Nacional y se integra al Sistema de Educación Superior. Se ciñe a los principios establecidos en la Constitución Política de Colombia, la Ley y todas las demás disposiciones que le sean aplicables de acuerdo con su régimen jurídico y por las normas internas dictadas en ejercicio de su autonomía.

La Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital, se encuentra adscrita al Departamento de Antioquia y tiene carácter académico de Institución Universitaria.

La Institución de Educación Superior, Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital, tiene como objeto principal la educación en la modalidad digital en ambientes virtuales de aprendizaje para la formación integral dentro del espíritu comunitario y solidario.

La IU. Digital tiene como misión ser una Institución de Educación Superior, que mediante un ecosistema de educación digital abierto, responde a las necesidades de formación integral, de cualificación del talento humano y de acceso al conocimiento, eliminando las barreras geográficas, a través de la docencia, la investigación, la extensión, la internacionalización y el bienestar institucional, con una oferta educativa de calidad, innovadora y pertinente, que posibilite igualdad de oportunidades para las personas.

La Institución adopta como objetivos generales los contenidos en el artículo 6 contenido en el Capítulo II del Título Primero de la Ley 30 de 1992 y el desarrollo de los objetivos específicos estará supeditado a los establecidos en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) y en el Plan Educativo Institucional (PEI).

La Vicerrectoría Académica de la IU Digital de Antioquia es responsable de liderar y coordinar las funciones clave de la educación superior, como la docencia y la investigación. En estrecha colaboración con otros procesos organizacionales, se enfoca en implementar las estrategias y objetivos institucionales. Su labor incluye supervisar los procesos de docencia, investigación, y el manejo de registro y control académico.

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias de la Institución Universitaria Digital de Antioquia es la encargada de liderar la formación de profesionales integrales en el campo de la ingeniería y las Ciencias Agropecuarias. Nuestra función principal es resolver problemas de carácter local, regional y nacional, contribuyendo así a procesos de transformación social y al mejoramiento de la calidad de vida en los territorios donde operamos. Además, nos comprometemos a aplicar la innovación de nuevas tecnologías para aumentar la productividad y promover el desarrollo sostenible. Con un equipo de trabajo altamente capacitado, nuestra Facultad se esfuerza por ofrecer una oferta académica y de investigación pertinente que responda a las necesidades del entorno y contribuya al fortalecimiento de la región de Antioquia.

Para ello es necesario adelantar un proceso de selección de mínima cuantía que permita adquirir dispositivos de sistemas embebidos y microcomputadores, incluyendo FPGA, que posibiliten la realización de actividades académicas teórico-prácticas en las diferentes aulas del nodo Valle de Aburrá asignadas a la facultad. Estos dispositivos, en particular, ofrecen una amplia gama de posibilidades para actividades tales como diseño y simulación de sistemas digitales, desarrollo de controladores lógicos programables, implementación de procesadores específicos para aplicaciones, prototipado rápido de sistemas embebidos, entre otras aplicaciones relacionadas con la ingeniería y la ciencia de la computación. Su versatilidad y capacidad de programación permiten adaptar las actividades según las necesidades específicas de los cursos de sistemas embebidos II y proyectos académicos, tanto en entornos presenciales como virtuales o híbridos.

1.1. UBICACIÓN DEL PROCESO EN LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL:

PLAN DE DESARROLLO: Plan de Desarrollo Institucional 2023-2026 "Digitalidad Próxima"

EJE ESTRATÉGICO: 1. Consolidación del modelo educativo de la IU DIGITAL.

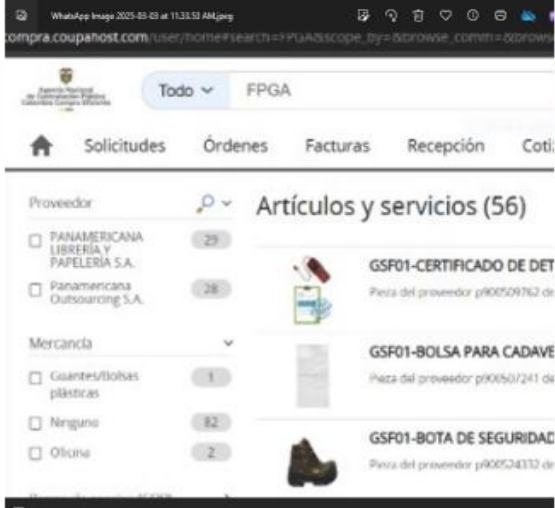
ASUNTO ESTRATÉGICO: 1.3. Consolidación de un modelo pedagógico y formativo con orientación al aprendizaje.

1.2. COMPETENCIA DEL ORGANISMO PARA ADELANTAR EL PROCESO:

El Ordenador del gasto se encuentra facultado para contratar mediante el Literal i) del artículo 39 del Acuerdo Directivo No. 087 del 15 de julio de 2021, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, y como tal actuando en calidad de rector y representante legal de **LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA – IU. DIGITAL**, Establecimiento Público del Orden Departamental, creado por la Asamblea Departamental de Antioquia mediante la Ordenanza No 74 de 2017, con **NIT. 901.168.222-9**.

2. ANÁLISIS SISTEMAS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Actualmente no existe Acuerdo Marco de precios vigente para los servicios requeridos, se puede constatar en la siguiente imagen y en el siguiente Anexo:

ITEMS	DESCRIPCIÓN	IMAGEN	EXPLORACIÓN Y LINK
1	FPGA		Se concluye de manera preliminar que en la TVEC no se encuentran resultados para la búsqueda asociadas a FPGA. Adicionalmente, no se relaciona un acuerdo marco que incluya este tipo de componentes o dispositivos.

https://colombiacompra.coupahost.com/user/home#search=FPGA&scope_by=&browse_omm=&browse_comm_title=

Anexo Mecatrónica Agregación a la demanda.

3. MODALIDAD:

La modalidad de selección es:

MÍNIMA CUANTÍA	X
----------------	---

3.1. EL TIPO DE CONTRATO:

El tipo de contrato corresponde a:

PRESTACIÓN DE SERVICIOS	
COMPRAVENTA	X
SUMINISTRO	
OBRA PÚBLICA	
CONSULTORÍA	
INTERVENTORÍA	
ARRENDAMIENTO	
OTRO (CUAL)	

4. OBJETO Y ESPECIFICACIONES:

OBJETO: Adquisición de equipos e insumos destinados al uso y equipamiento de los laboratorios de ingeniería mecatrónica de la Facultad de Ingenierías y Ciencias Agropecuarias de la Institución Universitaria Digital de Antioquia.

ALCANCE DEL OBJETO:

El contrato tiene como objetivo la adquisición de equipos y componentes electrónicos para fortalecer la formación de estudiantes en la facultad de ingenierías y ciencias agropecuarias de la IU. Digital de Antioquia. Estos dispositivos, especialmente FPGAs, se utilizarán en asignaturas como sistemas embebidos y electrónica, permitiendo a los estudiantes adquirir habilidades técnicas y conocimientos prácticos.

La adquisición de estos equipos busca mejorar la calidad de la enseñanza y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Este contrato beneficiará directamente a la comunidad estudiantil y a los docentes adscritos al programa de Ingeniería Mecatrónica, facilitando la realización de prácticas, proyectos y experimentos en el ámbito de los dispositivos programables y la electrónica.

El proceso de contratación se llevará a cabo en el nodo del Valle de Aburrá de la IU. Digital de Antioquia durante el año 2025. La entrega de los productos seguirá las condiciones detalladas en el contrato, garantizando su cantidad, calidad y plazos de entrega.

4.1. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES PARA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Criterios ambientales a tener en cuenta al adquirir dispositivos electrónicos			
PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN	CRITERIO	FORMA DE VERIFICACIÓN	ETAPA DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO
Corto	Requerimientos de eficiencia energética deben de analizarse en encendido, hibernación y apagado. El dispositivo electrónico cumple con norma técnica de bajo consumo energético (p.e. Energy Star o su equivalente)	Ficha técnica del producto	Uso
Corto	El dispositivo electrónico debe de cumplir con el mayor rendimiento de hojas por tóner, comparados con su categoría; así como el número de imágenes por minuto que puede producir.	Declaración del fabricante. Comparación de fichas técnicas entre los diferentes dispositivos electrónicos	Uso

Corto	Dispositivo electrónico que ofrezcan un período de garantías mayores a la estándar (comparado a los mismos de su categoría), siempre y cuando se garantice la disponibilidad de repuestos por la totalidad del periodo establecido, y que no exceda el tiempo máximo de uso efectivo establecido por la entidad.	Declaración del fabricante	Producción
Corto	El fabricante deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos.	Declaración del fabricante	Distribución
Largo	Medir la Huella de Carbono	Huella de Carbono del producto. Alcances 1 y 2 de la norma ISO 14064	Producción

4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se presentan las características técnicas mínimas de los elementos que objeto del presente proceso de compras:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS

Los requerimientos técnicos mínimos exigidos son los siguientes:

PLACA FPGA Nexys A7-100T:

La Nexys A7-100T es una plataforma integral para el desarrollo de circuitos digitales, basada en la avanzada FPGA Artix-7™ de Xilinx®. Esta placa es ideal para una amplia gama de aplicaciones, desde proyectos básicos de circuitos combinacionales hasta complejos sistemas con procesadores embebidos, gracias a sus siguientes características y periféricos:

Características Principales:

- Chip FPGA: Utiliza el FPGA Artix-7 de Xilinx, popular en ambientes educativos y para prototipos por su equilibrio entre rendimiento, eficiencia energética y costo.
- Rebanadas Lógicas: Cuenta con 15,850 rebanadas lógicas programables, cada una con cuatro LUTs de 6 entradas y 8 flip-flops, proporcionando una base sólida para una amplia gama de diseños digitales.
- Memoria RAM de Bloques: Incluye 4,860 Kbits de memoria RAM de bloques rápida, ideal para almacenar y manipular datos eficientemente.
- Segmentos DSP: Dispone de 240 segmentos DSP para la implementación de algoritmos de procesamiento digital de señales complejos y operaciones matemáticas intensivas.
- Conversores Analógico-Digitales (XADC): Incorpora un conversor analógico-digital dual-channel con una tasa de muestreo de 1 MSPS, facilitando la adquisición de señales analógicas.
- Gestión de Relojes: Equipada con seis baldosas de gestión de reloj, cada una con un PLL, para la generación de múltiples frecuencias de reloj y manejo de señales de reloj en diferentes partes del diseño.
- Velocidades de Reloj Internas: Capaz de alcanzar velocidades de reloj que superan los 450 MHz, permitiendo la implementación de sistemas digitales de alta velocidad.

Periféricos Integrados:

- Acelerómetro
- Sensor de temperatura
- Micrófono digital MEMS
- Amplificador para altavoces
- Diversas interfaces de entrada/salida

Compatibilidad con Herramientas de Diseño:

Compatible con la suite de diseño Vivado de Xilinx y Matlab, así como con el conjunto de herramientas ISE. Esto ofrece flexibilidad para el desarrollo y la implementación de diseños. En caso de ser necesario para la programación de la FPGA, se incluye licencia del software de programación, el cableado de conexión a computador y la prueba funcional de la tarjeta.

La Nexys A7-100T se destaca por su alta capacidad y amplias memorias externas, además de incluir múltiples conexiones como USB y Ethernet, lo que la convierte en una solución versátil que abarca un extenso rango de aplicaciones sin requerir componentes adicionales. Además, debe incluir el cableado necesario para su conexión a un computador.

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
60000000	60100000	60101100	60101102	Materiales de aprendizaje electrónico basados en el plan de estudios

Observación: Las anteriores descripciones de especificaciones técnicas cuentan con el visto bueno de la supervisión contractual, de igual forma la dirección de tecnología por la especificación del bien no emite concepto.

4.3. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

N/A

4.4. AUTORIZACIONES PERMISOS Y LICENCIAS:

De conformidad con las indicaciones dadas por el apoyo técnico, no se requiere licencia alguna puesto que el software requerido para trabajar con las FPGA es de uso gratuito.

5. PLAZO:

El plazo de ejecución del contrato será de 1 mes, sin superar el 30 de diciembre de 2025, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. En ningún caso la ejecución del contrato podrá exceder la presente anualidad.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La presente contratación se ejecutará en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín o donde la Institución Universitaria Digital de Antioquia lo requiera.

7. ANALISIS DEL SECTOR:

En el siguiente análisis, se evalúa una tabla comparativa de cotizaciones para la adquisición de 14 unidades del componente electrónico FPGA (Field-Programable Gate Array) de dos diferentes proveedores: I+D y SUCONEL. La tabla muestra el precio unitario, el precio unitario con IVA, el precio total con IVA y el enlace a la cotización de cada proveedor. Los precios unitarios varían considerablemente entre \$1.755.250 y \$3.306.177, lo que se refleja en una significativa diferencia en los precios totales con IVA, que oscilan entre \$24.573.500 y \$46,286,478. El valor promedio de los precios totales, incluyendo el IVA, es de \$35.429.989, lo cual proporciona un punto de referencia para evaluar la razonabilidad de las ofertas en comparación con el límite presupuestario de \$35.429.989 establecido con base en el promedio de los valores ofertados por los posibles proveedores.

La disonancia en los dos valores ofertados hace referencia al certificado de distribución que posee SUCONEL, lo que le permite ofrecer precios más competitivos en comparación con I+D. Este análisis es fundamental para tomar decisiones informadas sobre la compra, asegurando una evaluación justa y económica entre las opciones disponibles.

Como se muestra a continuación:

ITEM	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO + IVA	PRECIO TOTAL	PROVEEDOR	COTIZACIÓN
FPGA	14	\$2.778.300	\$3.306.177	\$46.286.478	I+D	https://drive.google.com/drive/folders/1luPUTcV5hdlhW_YASVFd-1pL-63OnAxw?usp=drive_link
FPGA	14	\$1.475.000	\$1.755.250	\$24.573.500	SUCONEL	https://drive.google.com/file/d/1SGRHN-1kWxEml2myuQGTURsJmb6v8n9f/view?usp=drive_link

VALOR PROMEDIO IVA INCLUIDO	\$35.429.989
------------------------------------	--------------

• Análisis del mercado

Ver Anexo Estudio del sector mecatrónica

8. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL:

El valor del presupuesto oficial asciende a la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE M/CTE. (\$35.429.989)**, incluidos todos los impuestos y la totalidad de costos directos e indirectos a que haya lugar.

El valor de las retenciones:

Estampilla bienestar del adulto mayor	2%
Estampilla pro-hospitales públicos	1%
Estampilla politécnica Jaime Isaza Cadavid	0.4%
Estampilla prodesarrollo de Antioquia	0.6%
Estampilla prodesarrollo universidad de envigado	0.4%
Estampilla pro IU digital de Antioquia	0.4%
Tasa pro-deporte y recreación	2.5%
Total	7.3%
Retenciones Nacionales (según Estatuto Tributario Nacional)	Variable según actividad y contribuyente

El contrato se adjudicará a quien oferte el menor valor, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos técnicos y jurídicos exigidos.

El contrato derivado del proceso de selección se imputará con cargo al presupuesto de la Institución Universitaria Digital de Antioquia así:

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
GASTOS DE INVERSIÓN	X
RESERVA DE LABOR No	00000001000220649
CÓDIGO BPIN (SOLO APLICA PARA GASTOS DE INVERSIÓN).	N/A
NÚMERO DE LA NECESIDAD DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.	N/A

9. FORMA DE PAGO:

La Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital-, pagará al proveedor en un único pago correspondiente al valor adjudicado en el proceso de selección, cancelado siempre que el proveedor cumpla adecuadamente con la entrega de los productos o la ejecución de las obligaciones descritas, y demás actividades señaladas previamente por el supervisor del contrato.

El pago estará sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, para lo cual se deben presentar y entregar previamente los siguientes documentos:

- a) Certificado o constancia de estar a paz y salvo con el pago de parafiscales y/o seguridad social integral de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia.
- b) Informe de actividades adelantadas por EL CONTRATISTA, en el respectivo período (cuando aplique).
- c) La evidencia de documentos que soporten el informe de actividades.
- d) Productos requeridos en el contrato.

No obstante, los pagos serán cancelados en pesos colombianos mediante transferencias en la cuenta bancaria informada por el CONTRATISTA, previos los descuentos de ley.

10. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC:

El servicio está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación:

NOMBRE DE CLASIFICACIÓN UNSPSC	CLASE
1. 32151707 2. 60106401	1. Controlador lógico programable. 2. kits de Electronica

11. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

11.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

El contratista se obliga a:

1. El contratista (s) favorecido garantizará el cumplimiento de las condiciones mínimas obligatorias de cada uno de los elementos contratados.
2. Al momento de la entrega de los elementos se deberá suministrar el material de consulta escrito en idioma español.
3. Acordar con el Supervisor del contrato las fechas de entrega sin exceder en ningún caso el plazo de ejecución establecido para cada elemento.
4. Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
5. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa, con las actividades, lineamientos y estándares definidos en el numeral 4.2 “Especificaciones Técnicas Mínimas Obligatorias”.
6. Informar oportunamente al supervisor del contrato vía correo electrónico u oficio sobre las imposibilidades o dificultades que se presenten en la ejecución de este.
7. Entregar, instalar, configurar, probar y poner en funcionamiento los equipos entregados.
8. Entregar la siguiente documentación una vez concluida la instalación de los equipos:
 - a. Ficha técnica de cada equipo, esta ficha debe incluir los números de seriales Catálogos de cada equipo suministrado.
 - b. Documento explicativo en donde se informe al final del proyecto los datos exactos de la configuración realizada.
 - c. Inventario entregado al supervisor del contrato en medio físico y archivo electrónico (archivo Excel).
9. Brindar la capacitación presencial respectiva de acuerdo con la naturaleza del bien y de acuerdo con las características exigidas en el presente documento.
10. El Proveedor deberá presentar personal certificado por el fabricante para operación, reparación y distribuidor autorizado de los equipos ofertados.

11. Antes de entregar los productos deberá entregar la ficha técnica de los mismos, para que el supervisor pueda revisar el cumplimiento de los requisitos mínimos y si es el caso rechazar o sugerir mejoras del producto.
12. El contratista debe anexar la ficha técnica del fabricante de los dispositivos utilizados en la conformación de las soluciones ofertadas.
13. El contratista debe anexar la carta de distribuidor autorizado de los dispositivos ofertados en caso de que sea solicitada por el supervisor.

11.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

- a) Cumplir con el objeto del contrato en los términos establecidos en el estudio previo y demás documentos del proceso.
- b) Cumplir con las actividades asignadas en el contrato con estricta sujeción a las cláusulas y por las normas vigentes en materia contractual.
- c) Digitar su información personal, laboral y académica y vincular sus respectivas evidencias en el aplicativo del Sistema de Información y Gestión del Empleo Público – SIGEP
- d) Participar en las reuniones de trabajo necesarias para la ejecución del contrato.
- e) Acatar las recomendaciones y sugerencias relacionadas con la ejecución del contrato, que realice el supervisor.
- f) Utilizar la información necesaria para el desarrollo del contrato con carácter confidencial y deberá ser guardada por el contratista y utilizarse exclusivamente en relación con el propósito que ha señalado el contratante. El contratista tendrá los siguientes deberes en relación con la información confidencial que reciba o a la que tenga acceso: a) Mantener dicha información de manera confidencial y privada. b) Abstenerse de reproducirla o darla a conocer. c) Informar de la naturaleza de reserva de la misma a cada una de las personas que tengan acceso a ella, conforme las disposiciones de la Ley 1581 de 2012.
- g) Informar oportunamente a la IU. Digital cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la Ley.
- h) Presentar en los tiempos establecidos por la supervisión, los informes periódicos y los respectivos soportes de la ejecución de actividades inherentes al contrato para la aprobación previa de los pagos acordados.
- i) Presentar al supervisor un informe final en el cual se relacionan las actividades realizadas durante el periodo correspondiente.

- j) Presentar al supervisor Certificado o constancia de estar a paz y salvo con el pago de parafiscales y/o seguridad social integral de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia.
- k) Constituir las garantías necesarias para el cumplimiento del objeto contractual cuando sean requeridas.
- l) Las demás que sean propias e inherentes a la naturaleza del objeto contratado y de los fines que con él se pretende satisfacer, exigidas por la IU. Digital o quien ésta delegue, así como las propias de la legalización de los contratos.

11.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

- a) Realizar las gestiones administrativas y presupuestales que sean de su competencia, para la apropiación de los recursos del contrato.
- b) Acompañar y vigilar el desarrollo de todo el proceso objeto del contrato y los objetivos de cada componente designando para ello un supervisor por parte de la entidad contratante IU. Digital, o interventor cuando aplique, para que ejerza las respectivas funciones.
- c) Verificar la efectiva prestación del servicio y el cumplimiento de todos los compromisos adquiridos por parte del Contratista.
- d) Exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
- e) Facilitar el acceso a la información que posea la IU. Digital y que sea necesaria, de manera oportuna para la debida ejecución del objeto del contrato
- f) Pagar el presente contrato en la forma prevista, previa presentación de los informes de la supervisión y soportes de ejecución por parte del contratista.
- g) Informar por escrito, de manera oportuna e inmediata al CONTRATISTA las posibles irregularidades encontradas durante el desarrollo del contrato.
- h) Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato,

12. PRODUCTOS:

Los siguientes son los productos por entregar por parte del CONTRATISTA a la IU DIGITAL:

Plataforma Nexys A7-100T integral para el desarrollo de circuitos digitales, basada en la avanzada FPGA Artix-7™ de Xilinx®. Esta placa es ideal para una amplia gama de aplicaciones, desde proyectos básicos de circuitos combinacionales hasta complejos sistemas con procesadores embebidos.

ITEM	CANTIDAD
FPGA	14

13. SUPERVISIÓN:

La supervisión del contrato será ejercida por la decana de la Facultad de ingenierías y Ciencias Agropecuarias o quien haga sus veces, adscrito a la Vicerrectoría Académica o en su defecto la persona que mediante comunicación interna designe el ordenador del gasto, quien deberá dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 83º y siguientes de la Ley 1474 de 2011 y las demás que la modifiquen, adicionen o complementen, expedida por la Institución.

14. CARGAS ADMINISTRATIVAS:

El contratista asumirá el valor de los gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

15. CARGAS TRIBUTARIAS:

En razón a la ejecución del contrato a celebrar, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes.

16. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS:

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo en el presente proceso de contratación.

El análisis de la identificación, clasificación, evaluación, calificación, asignación, tratamiento y monitoreo de los riesgos se elaboró con base en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.

Ver anexo 1 Matriz de riesgo.

17. ANÁLISIS DE MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO:

Buscando minimizar cualquier perjuicio que pudiera sufrir la Institución Universitaria Digital de Antioquia, derivado de las obligaciones surgidas en la ejecución del presente contrato, en la etapa de planeación del proceso se realizó un análisis del objeto, valor, obligaciones y de los riesgos previsibles contemplados en la matriz del contrato.

En virtud de lo anterior, se estima necesario la exigencia de garantías que aseguren el cumplimiento del contrato de conformidad con lo establecido en el Decreto Reglamentario 1082 de 2015, así:

Descripción Amparo	%	Duración Adicional	Período
Cumplimiento y cláusula penal	15%	6	meses
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10%	2	Años
Provisión de repuestos	25%	2	Años
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5%	3	Años

Estas pólizas deben allegarse dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la suscripción del contrato.

Las pólizas exigidas deberán tener como beneficiarios y asegurados a la Institución Universitaria Digital de Antioquia – IU. Digital.

18. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

En consideración a la cuantía del presente proceso de selección, la IU. Digital adelantará un proceso por la modalidad de SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la Ley 2069 de 2020 reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, el artículo 5 del Decreto 142 de 2023 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA:

Oferta de menor valor que cumpla con los requisitos de la invitación, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

20. CRITERIOS DE DESEMPATE

Se aplicarán los criterios de desempate contenidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y que fueron reglamentados por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1060 de 2021. En caso de que persistan todas las causales de desempate contempladas en la norma, la dependencia definirá un método aleatorio para seleccionar la oferta de balotas.

21. CONVOCATORIA LIMITADAS A MIPYME

El presente proceso de selección no será limitado a Mipyme, por tanto, se podrá presentar cualquier oferente.



JORGE ALBERTO GOMEZ LOPEZ
VICERRECTOR
ACADÉMICO

Acción	Nombre	Fecha
Proyectó y Elaboró:	José Mena Palomeque	21/02/2025
Revisó:	Santiago Muñoz Saldarriaga	25/02/2025
Revisó y Aprobó:	Ana Paola Montoya Ríos	25/02/2025
Los anteriores, declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad presentamos para firma.		