1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	**No. Plan de Adquisiciones**	**82**
Tipo de Presupuesto Asignado	**Consecutivo**	**4087**
Código BPUNIA No.	**N/A**	
Código BPIN No.	**N/A**	

2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
2.1 Dependencia que Proyecta:	DEPARTAMENTO DE FOMENTO Y APOYO A LA INVESTIGACION
2.2 Nombre de quien Elabora:	Margarita Isabel Correa Vásquez
2.3 Cargo:	Jefe del Departamento de Fomento y Apoyo a la Investigación
2.4 Fecha del estudio previo:	02/10/2023
2.5 Línea Estratégica:	L2. Investigación y redes de conocimiento para el desarrollo de la sociedad
2.6 Título del Proyecto:	M2. Innovación y desarrollo Tecnológico
2.7 Número del Proyecto:	P2. Consolidación del centro de investigaciones científicas y tecnológicas de la Universidad del Atlántico.
2.8 Objetivo General:	OBRAS GENERALES DE READECUACIÓN FUNCIONAL DEL LABORATORIO BIOEQUIVALENCIA Y BIODISPONIBILIDAD DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO

2.9 Necesidades que se pretenden satisfacer con la contratación

- Desde la investigación

La investigación hace parte de la misión de las instituciones de formación superior para contribuir al avance científico de una sociedad, impactando en lo social y económico de la misma. La investigación se convierte entonces en un indicador de medida del potencial de desarrollo de una nación y las

universidades en los principales ejecutores de estas actividades. El Consejo Nacional de Acreditación define la investigación como uno de los factores a evaluar para la acreditación de los programas académicos para avanzar al logro de la acreditación institucional. Durante la fase alistamiento de los proyectos de investigación para participar en convocatorias de financiación externa, se encuentra que no existen laboratorios de investigación para realizar actividades específicas para el logro de los objetivos, lo cual nos pone en una desventaja competitiva con proyectos de otras instituciones de la región y el país que si cuentan con dichas instalaciones.

En Colombia, debido a su alta riqueza en recursos vegetales nativos, es urgente la investigación en productos naturales y fitoterapéuticos. Es por ello, que el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, publicó los resultados de un trabajo investigativo sobre el análisis del estado de conocimiento de especies medicinales de uso en Colombia, en el marco de la coordinación técnica de la Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas. Como resultado de la investigación se encontró que en Colombia el uso de la flora medicinal no ha sido suficientemente documentada, se encontró un registro de 2.404 especies medicinales, de las cuales, el 58% cuenta tan solo con un registro documentado, el 19% alcanza a tener dos reportes, el 9% llega a 3 referencias, mientras que tan solo el 14% llega a tener 4 o más registros, esto debido a los escasos estudios etnobotánicos. Estos resultados se convierten en un punto de partida para la realización de nuevos estudios que permitan la documentación de la flora en Colombia y su conservación. En el estudio se concluye que en Colombia existe desconocimiento de los usos terapéuticos tradicionales de las plantas medicinales debido probablemente a un insuficiente desarrollo investigativo del tema en el país, y una escasa valoración terapéutica de estas plantas por la población colombiana en general.

Esta situación puede conducir fácilmente a la extinción de muchas de estas especies como recursos terapéuticos, culturales o naturales; y obliga además a que se adelanten más investigaciones etnobotánicas en el país, posibilitando una mayor valoración de la flora medicinal nativa de Colombia y una mayor probabilidad de supervivencia de estas especies en los diversos ecosistemas nacionales, además de ser aprovechadas sosteniblemente por los seres humanos.
En la Facultad de Química y Farmacia, existen dos grupos de investigación, uno con tradición en el estudio de la farmacognosia y fitoquímica y otro, de reciente creación, con línea de investigación en la farmacología de productos naturales. Estos grupos no cuentan con los equipos básicos para iniciar proyectos de investigación propios para cumplir su misión, ya que, la mayoría de los proyectos son realizados en alianza con grupos de investigación de otras universidades.

- Desde la docencia

La infraestructura y equipamiento básico de este laboratorio cubriría la necesidad urgente para el programa de Farmacia, debido a que no cuenta con el recurso básico para las prácticas de los cursos académicos de su plan de estudios, ejes fundamentales en el área de las Ciencias Farmacéuticas a nivel nacional e internacional, debido que los medicamentos han sido desarrollados a partir de materiales vegetales a través de la historia, y en la actualidad el 60% de los nuevos fármacos son obtenidos a través de plantas medicinales.

La práctica donde se relacionan los conceptos y elementos de los productos naturales obtenidos a partir de las plantas, se da en diferentes niveles de la formación donde involucra estudiantes de pregrado y posgrado, donde se utilizan insumos para otras prácticas de laboratorio en cursos académicos asociados, como son 1. Tecnología Farmacéutica de Semisólidos y magistrales, y 2. Diseño y Formulación de medicamentos y productos sanitarios. De igual manera, esto aplicaría para el soporte de las líneas de investigación de otros grupos de investigación, ya que los productos naturales y sus metabolitos son objeto de múltiples investigaciones, generando potenciales proyectos de investigación en convocatorias internas e incluso autogestión para la Universidad.

Por último, es pertinente recalcar, que las condiciones en las que se desarrollan las prácticas de los cursos directamente relacionados no son las mínimas, debido que solo se cuenta con el material de vidrio y algunos reactivos, lo que muestra la necesidad urgente la dotación, para el desarrollo de actividades de calidad.

- Desde la extensión y proyección social

Los productos naturales, especialmente los derivados de vegetales, son la base de muchos productos farmacéuticos comercializados y cuentan con un potencial de investigación alto en la búsqueda de alternativas a los medicamentos; es por esto que este laboratorio podría prestar servicios de preparación y fraccionamiento de extractos vegetales a otros laboratorios de investigación en otras universidades y laboratorios.

Por todo lo anterior, el proyecto se encuentra justificado, dado que será un espacio de generación de conocimiento, prácticas para estudiantes y procesos de autogestión para el programa y la Universidad.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y REQUERIMIENTOS MÍNIMOS.

3.1. Objeto:	OBRAS GENERALES DE READECUACIÓN FUNCIONAL DEL LABORATORIO BIOEQUIVALENCIA Y BIODISPONIBILIDAD DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO
3.1.2. Clasificación UNSPSC	El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código UNSPSC	Descripción
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
39122200	Interruptores eléctricos y accesorios

		72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados	
		72151500	Servicios de sistemas eléctricos	
		72152400	Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas	
		72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación	
		72153900	Servicio de preparación de obras de construcción	

3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto:

El contratista para la realización de OBRAS GENERALES DE READECUACIÓN FUNCIONAL DEL LABORATORIO BIOEQUIVALENCIA Y BIODISPONIBILIDAD DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO, objeto de este proceso, deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

ITEM	ESPACIO A INTERV.	DESCRIPCION	UND	CANT.
OBRAS GENERALES DE READECUACIÓN LABORATORIO BIO BIO				
1,0		**OBRAS CIVILES Y ACABADOS VARIOS**		
1,01	General	Resane y pintura general de muros mediante escarificación parcial de acabado existente, suministro y aplicación de 2 a 3 manos de estuco plástico blanco incluye filos, resane de abofamientos, fisuras, grietas y sumillares, y acabado final con 3 a 4 manos de pintura vinilo tipo 1 o hasta quedar un acabado uniforme.	m2	818
1,02	Espacios designados hasta agotar cantidad	Instalación general de medias cañas en cielo raso en (argamasa).	ml	272
1,03	General	Instalación general de medias cañas de piso construida en mortero epoxico, mediante resane y terminación de tramos	ml	200

			pendientes o resultantes por reformas generales.		
	1,04	General	Reparación de piso epóxico por reformas generales, e instalación de resello general , usando mortero epóxico construido con arena de cuarzo o sílice lavada, seleccionada y secada en horno, y resina epoxica; hasta alcanzar 3 mm de espesor. + resello en recubrimiento epóxico de 1 mm. Color: según escogencia	m2	200,00
	1,05	Lab fisicoquímico y ensayos biofarmacéuticos	Aislamiento térmico en poliuretano de accesorios (bridas) tubería de 6" de agua helada, recubierta en chaqueta de aluminio	ml	4,00
	2,0		**CARPINTERÍA DE PUERTAS Y VENTANAS**		
	2,01	General	Mantenimiento general de puertas existentes consiste en: 1. desmonte de hoja y marcos 2. ajuste de correderas para lograr rigidez de hoja 3. instalación de marco fundido en concreto en los laterales y insertado en piso, hasta obtener el crack necesario de la hoja 4. acabado en general 5. cambio de bisagras en los casos que se requieran.	und	17,00

	2,02	vestieres	**Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de puerta batiente externa de seguridad antivandálica en lámina galvanizada calibre 20 batiente de dos hojas,** con dimensión de 1,42 a 1,60 metros de ancho X 2,20 metros de alto, reforzada interiormente para garantizar condición antivandálica Y material aislante en poliestireno de alta densidad, incluye marco metálico, manija y cerradura tipo júpiter color plateado, mirilla de doble vidrio crudo, ubicado de forma horizontal o vertical de acuerdo a medidas requeridas y aprobadas; bisagras y todos los elementos necesarios para su correcto montaje y funcionamiento, silicona blanca, empaques, resane de vano, equipos, herramientas, certificados, etc. se debe entregar completamente limpio y en óptimas condiciones en entrega final, sin residuos de pintura, estuco, polvo y similares; pintura electroestática de 3 micras color a elegir por el supervisor del contrato por ambas caras; se debe hacer entrega del manual de mantenimiento de la puerta.	und	2,00
	3,0		**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**		
	3,01		**INSTALACIONES ELÉCTRICAS ÁREA FISICOQUÍMICA Y ENSAYOS**		

	3,01,01		**ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y RAMALES EN BAJA TENSION**		
	3,01,01,01		**RAMALES DE CIRCUITOS ELECTRICOS**		
	3,01,01,01,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 2#12+12 HF - EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	125,00
	3,01,01,01,02	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 2#12+14 HF- EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	20,00
	3,01,01,01,03	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 4#12+2#12 HF- EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	90,00
	3,01,01,01,04	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal - EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	185,00
	3,01,02		**TABLEROS DE CIRCUITO E INTERRUPTORES**		

	3,01,02,01		**INTERRUPTORES ENCHUFABLES TIPO QO**		
	3,01,02,01,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO monopolar enchufable 15 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	2,00
	3,01,02,01,02	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO monopolar enchufable 20 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	14,00
	3,01,02,01,03	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO bipolar enchufable 40 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	4,00
	3,01,02,01,04	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Breaker industrial 80-100 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	2,00
	3,01,03		**SALIDAS PUNTOS ELECTRICOS**		
	3,01,03,01		**SALIDAS DE TOMACORRIENTES**		

	3,01,03,01,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente regulado con polo a tierra color naranja línea Levitón** incluye cable HF herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	8,00
	3,01,03,01,02	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente normal blanco Nema 5-15R (equi. oficina)** incluye cable HF, herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	18,00
	3,01,03,01,03	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente normal blanco (220 volt)** incluye cable HF, herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	4,00
	3,01,03,02		**SALIDA PUNTOS DE ILUMINACION**		
	3,01,03,02,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida batería de emergencia** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	3,00

	3,01,04		**LUMINARIAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA**		
	3,01,04,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	**LUMINARIAS**		
	3,01,04,01,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	Suministro e instalación de lampara de emergencia, incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento	und	3,00
	3,02		**INSTALACIONES ELÉCTRICAS ANALISIS INSTRUMENTAL-LAVADO UT**		
	3,02,01		**ACOMETIDAS, ALIMENTADORES Y RAMALES EN BAJA TENSION**		
	3,02,01,01		**RAMALES DE CIRCUITOS ELECTRICOS**		
	3,02,01,01,01	Instrumental y lavado de utensilios	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 2#12+12 HF- EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	513,00
	3,02,01,01,02	Instrumental y lavado de utensilios	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 2#12+14 HF- EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	54,00

	3,02,01,01,03	Instrumental y lavado de utensilios	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal 4#12+2#12 HF- EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	105,00
	3,02,01,01,04	Instrumental y lavado de utensilios	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Ramal 2#6+8 HF- EMT 1"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento	ml	18,00
	3,02,01,01,05	Instrumental y lavado de utensilios	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Ramal - EMT 3/4"** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	ml	282,00
	3,02,02		**TABLEROS DE CIRCUITO E INTERRUPTORES**		
	3,02,02,01		**TABLEROS DE CIRCUITO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR**		
	3,02,02,01,01	Instrumental y lavado de utensilios	suministro, instalación, marquillada y puesta en funcionamiento de **Tablero trifásico (3P + N +T) de 42 circuitos NQOD con espacio para totalizador Blanco** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	1,00

	3,02,02,02		**INTERRUPTORES ENCHUFABLES TIPO QO**		
	3,02,02,02,01	Instrumental y lavado de utensilios	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO monopolar enchufable 15 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	3,00
	3,02,02,02,02	Instrumental y lavado de utensilios	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO monopolar enchufable 20 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	34,00
	3,02,02,02,03	Instrumental y lavado de utensilios	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Interruptor tipo QO bipolar enchufable 40 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	11,00
	3,02,02,02,04	Instrumental y lavado de utensilios	suministro e instalación y puesta en funcionamiento de **Breaker industrial 80-100 amp** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	3,00
	3,02,03		**SALIDAS PUNTOS ELECTRICOS**		
	3,02,03,01		**SALIDAS DE TOMACORRIENTES**		

	3,02,03,01,01	Instrumental y lavado de utensilios	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente regulado con polo a tierra color naranja línea Levitón** incluye cable HF, herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	20,00
	3,02,03,01,02	Instrumental y lavado de utensilios	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente normal blanco Nema 5-15R (equi. oficina)** incluye cable HF, herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	27,00
	3,02,03,01,03	Instrumental y lavado de utensilios	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida tomacorriente normal blanco (220 volt)** incluye cable HF, herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	8,00
	3,02,03,02		**SALIDA PUNTOS DE ILUMINACION**		
	3,02,03,02,01	Instrumental y lavado de utensilios	**suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Salida batería de emergencia** incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento.	und	4,00

	3,02,04		**LUMINARIAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA**		
	3,02,04,01		**LUMINARIAS**		
	3,02,04,01,01	Instrumental y lavado de utensilios	Suministro e instalación de lampara de emergencia, incluye herramientas, equipos, certificaciones y todo lo necesario para su ejecución, instalación y puesta en funcionamiento	und	4,00
	3,03		**INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS**		
	3,03,01	Cuarto técnico	Suministro e instalación de Toma de telecomunicaciones. Incluye face plate cat 6A F/UTP, JACK 6A F/UTP ZMAX, accesorios y demás elementos de fijación	und	10,00
	3,03,02	Cuarto técnico	Suministro e instalación de Acometida de telecomunicaciones en tubería EMT 3/4" con cable UTP Cat 6A 100% cobre, con todos sus accesorios y elementos de fijación	ml	200,00
	3,03,03	Cuarto técnico	Suministro e instalación de Patch panel de 24 puertos (incluye jacks Cat 6A F/UTP , Herraje de 24 puertos , elementos de fijación, organizador para cable frontal y posterior, kit de tierra y marquillas).	und	1,00
	3,03,04	Cuarto técnico	Suministro e instalación de Switch 24 puertos Base 1000 +2 PORT SFP - HP programable	und	1,00
	3,03,05	Cuarto técnico	Certificación de puntos de red	global	1,00
	3,03,06	Cuarto técnico	Suministro e instalación de Gabinete a pared con	und	1,00

			accesorios e instalado: Nota: No incluye bandeja de enlace internet en fibra de vidrio		
	4.0		**SISTEMA HVAC**		
	4,01	General	Diagnóstico del sistema encontrado*	GL	1,00
	5,0		**ADECUACIÓN DE MOBILIARIO Y AMBIENTACIÓN**		
	5,01	Fisicoquímica y ensayos biofarmacéuticos	Mueble Tipo 1 - 1,40x3,00=4,2 m 2 x 5,500.Estructura tipo c en lámina galvanizada, calibre 16, con dos refuerzos de pintura, una capa de epoxizing y la otra de aplicación electroestática, con resistencia de carga de 250 kg, niveladores y tapones en polipropileno. Superficie en resina fenólica de 10 mm de espesor, tapa tuberías en lámina galvanizada calibre 22 con dos recubrimientos de pintura una epoxizing y otra epoxipoliéster de aplicación electroestática. Ducto de servicios en lámina galvanizada calibre 18 cumplimiento de norma Retie con tapa ductos intercambiables en lámina calibre 22, con accesorios de línea. Cumplimiento de norma internacional une en 13150.	und	2,00

	5,02	Análisis instrumental	Mueble Tipo 2 - 1,40x3,60=5,04 m2 x 5,500.Estructura tipo c en lámina galvanizada, calibre 16, con dos refuerzos de pintura, una capa de epoxizing y la otra de aplicación electroestática, con resistencia de carga de 250 kg, niveladores y tapones en polipropileno. Superficie en resina fenólica de 10 mm de espesor, tapa tuberías en lámina galvanizada calibre 22 con dos recubrimientos de pintura una epoxizing y otra epoxipoliester de aplicación electroestática. Ducto de servicios en lámina galvanizada calibre 18 cumplimiento de norma Retie con tapa ductos intercambiables en lámina calibre 22, con accesorios de línea. Cumplimiento de norma internacional une en 13150.	und	2,00
	5,03	Análisis instrumental	Mueble Tipo 3 - 0,80x5,85=4,7 m2 x 5,500. Estructura tipo c en lámina galvanizada, calibre 16, con dos refuerzos de pintura, una capa de epoxizing y la otra de aplicación electroestática, con resistencia de carga de 250 kg, niveladores y tapones en polipropileno. Superficie en resina fenólica de 10 mm de espesor, tapa tuberías en lámina galvanizada calibre 22 con dos recubrimientos de pintura una epoxizing y otra epoxi poliéster de aplicación	und	1,00

			electroestática. Ducto de servicios anclado a pared fabricado en lámina galvanizada calibre 18 cumplimiento de norma Retie con tapa ductos intercambiables en lámina calibre 22, con accesorios de línea. Cumplimiento de norma internacional une en 13150,		
	5,04	Análisis instrumental	Mesa para balanza de 800 mm de long, integrada en mesa. Constituida por un mueble exterior construido en acero laminado recubierto en epoxi poliéster y estructura metalica aislada de la mesa con niveladores y sinobloc de goma. Loseta interior de piedra artificial.	und	1,00

Nota: Equipo y herramienta: El proponente deberá suministrar todos los elementos, implementos y herramienta, necesario para realizar los trabajos de montaje e instalación de las diferentes dotaciones.

El proponente favorecido será responsable de la custodia y control de su equipo, herramientas y demás elementos utilizados en la ejecución de los trabajos contratados.

3.3 Plazo de Ejecución	Hasta el 31 de diciembre de 2023, a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.
3.4 Lugar de Ejecución	Universidad del Atlántico- sede norte: - Laboratorio 2A- 11 Bloque I – Universidad del Atlántico - Carrera 30 #8-49 en el Municipio de Puerto Colombia Atlántico.

3.6 Disponibilidad presupuestal

LA UNIVERSIDAD para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal así:

NUMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	RUBRO PRESUPUESTAL (CÓDIGO Y NOMBRE)	VALOR A UTILIZAR DEL RUBRO PRESUPUESTAL
7076	19/09/2023	0501020504- Servicios de construcción	$394.000.000
7076	19/09/2023	0501010308- Muebles; otros bienes transportables	$164.000.000
7207	04/10/2023	0501020504- Servicios de construcción	$ 4.565.064

3.7 Forma de Pago:

LA UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en moneda legal colombiana una vez se encuentre aprobado EL P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), de la siguiente manera:

- Un anticipo correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.
- El valor total del contrato se pagará al cumplimiento total del objeto contractual, una vez amortizado el anticipo, dentro de los sesenta (60) días calendario, previa amortización del anticipo a partir de la fecha de radicación en el Departamento de Gestión Financiera del Acta de recibo a satisfacción final por parte del Supervisor del Contrato y la correspondiente factura, previa presentación del informe final, certificación del pago de seguridad social y parafiscales (si hay lugar a ello) por el Contratista.

3.8 Obligaciones a cargo del contratista:

Además de las obligaciones generales reguladas por el Acuerdo Superior No. 000006 de octubre 6 de 2009 (Estatuto de Contratación de la Universidad del Atlántico) el Contratista cumplirá con las siguientes obligaciones:

	Obligaciones Generales. 1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista con La Universidad. 2. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y para la ejecución del Contrato. 3. Conforme con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de seguridad social y parafiscales mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal. Dicha certificación será aportada con la factura. 4. Mantener actualizado su lugar de residencia durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse a la Universidad en el momento en que sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación. 5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre las comunicaciones y la información que conozca por causa o con ocasión del contrato. 6. Constituir las pólizas requeridas para la ejecución del contrato. 7. Realizar el pago de las Estampillas a que haya lugar. 8. Respetar las normas y reglamentos de la Universidad. 9. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato. **Obligaciones Específicas.** 1. El contratista se compromete a suscribir junto con el Supervisor el Acta de Inicio del contrato. 2. Certificación de cumplimiento con los estándares sanitarios nacionales e internacionales para cada una de los ítems a suministrar. 3. Suministrar los materiales requeridos para llevar a cabo el suministro y adecuaciones eléctricas. 4. Disponer de personal capacitado, competente y calificado para desarrollar las obligaciones objeto del contrato. 5. Conformar como mínimo Tres (02) Frentes de trabajo y de equipo semanal, los cuales deben cumplir con los requisitos y capacidades establecidas en el pliego de condiciones del respectivo proceso de selección. 6. Contar durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución del mismo y conforme a lo requerido por la Entidad.

	7. Informar por escrito y concertar con el Supervisor del Contrato, o con quien éste delegue, el cronograma para la prestación del servicio objeto del contrato. **8.** El contratista debe señalizar con avisos, cintas de peligro y demás elementos visuales necesarios en las áreas de trabajo para la prevención de accidentes de trabajo con la comunidad educativa y contratistas. **9.** Adelantar los trabajos de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra, presentado y aprobado por el Supervisor, dentro de los plazos estipulados en el contrato. **10.** Cumplir el cronograma pactado con el supervisor. **11.** Dar estricto cumplimiento al objeto contractual y a las condiciones técnicas establecidas en el numeral 3.2 Condiciones Técnicas Exigidas en el estudio previo del proceso contractual. **12.** El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra. **13.** El contratista deberá diseñar, construir, mantener y controlar el sistema de disposición de los escombros producto de las demoliciones en los salones de clase. Deberá realizar las mismas en horarios que no afecten las clases y la normal movilidad en el bloque H. Lo anterior deberá ser coordinado y aprobado por la Supervisión del contrato. El costo de este sistema estará a cargo completamente del contratista. **14.** El contratista suministrará las herramientas necesarias para el funcionamiento normal de la obra. Una vez iniciado el proceso constructivo debe proveer un cerramiento para darle seguridad a la obra y para aislar la zona donde se va a ejecutar la construcción, para evitar la entrada a personas ajenas a esta, darle un buen aspecto y evitar posibles accidentes. **15.** Ejecutar adecuadamente las obras, para ello implementar todas las medidas de control durante la etapa de ejecución contractual establecidas en la ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra. **16.** El Contratista mantendrá las medidas de seguridad y limpieza en las áreas de intervención donde se ejecute el contrato desde la fecha de inicio hasta la entrega a satisfacción de este. **17.** Suministrar los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones técnicas, no podrá apartarse de ellos sin la autorización escrita de la UNIVERSIDAD y el concepto previo del Interventor, en caso contrario perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obras adicionales y/o mayores cantidades de obras, que resulten de la modificación de las especificaciones.

	18. El contratista debe contemplar la construcción, sin costo a la UNIVERSIDAD, de los espacios necesarios para el almacenamiento de todos los materiales, insumos y otros elementos que intervengan en la construcción, y que deban ser almacenados por un tiempo antes de su uso. Debe incluir espacio para el responsable del almacén y su auxiliar (Campamento). **19.** El transporte, cargue, descargue de los materiales e insumos requeridos durante la ejecución del contrato serán asumidos por EL CONTRATISTA. **20.** Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la SUPERVISIÓN. **21.** Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la SUPERVISIÓN mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones. **22.** El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva a la Universidad. La reparación de daños si los hubiere, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción de la SUPERVISIÓN. **23.** Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos, y deberá responder por los mismos. **24.** Tomar las previsiones necesarias para garantizar la seguridad industrial y ocupacional del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. El personal que realice trabajos específicos (ejemplo, trabajo en alturas), debe contar con las capacitaciones y/o certificaciones que lo acrediten como apto para desempeñar la labor requerida. **25.** Ejecutar los cambios y modificaciones que la Universidad considere necesarios introducir, atendiendo las instrucciones, órdenes u observaciones dadas por el Supervisor; seguir las especificaciones técnicas, tanto generales como particulares acordados. **26.** Someter al concepto previo del Supervisor, cualquier modificación o cambio que éste considere necesario hacer a los planos o especificaciones originales, antes de iniciar cualquier trabajo, si a ello hubiere lugar. **27.** Suministrar por su cuenta la totalidad de materiales de primera calidad, muebles y equipos necesarios para la ejecución de la obra y asumir por su cuenta el transporte de estos. Para tal efecto, el Contratista se compromete a disponer todos los equipos, maquinaria e implementos requeridos para la correcta ejecución del contrato.

	28. Proveer bienes y servicios de excelente calidad y con precios justos del mercado, de acuerdo con las solicitudes efectuadas por el Supervisor del contrato. **29.** Disponer de una línea telefónica fija, una línea celular y un correo electrónico para comunicación con la Universidad del Atlántico, por el plazo de ejecución del contrato. **30.** Cambiar el (los) bien (es), partes o elementos objeto del mantenimiento del contrato a solicitud del Supervisor, sin ningún costo para la Universidad, cuando no cumplan con las especificaciones requeridas o cuando haya lugar a defectos de fabricación, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la solicitud por parte del Supervisor. **31.** Informar oportunamente al Supervisor sobre cualquier obstáculo o dificultad que se presente en la ejecución del Contrato **32.** Cumplir con los procesos y procedimientos del estatuto de contratación de la universidad, los cuales harán parte del contrato de ejecución, sin perjuicio del cumplimiento de las leyes que rigen la materia. **33.** Instalar vallas informativas sobre el proyecto, de acuerdo con lo establecido en materia de comunicaciones en la UNIVERSIDAD. **34.** Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización. **35.** El contratista se compromete a ejecutar la totalidad de las actividades contractuales aun cuando se presenten fluctuaciones en los precios de mano de obra, materiales, equipos especiales, materia prima, Divisas, entre otros, para darle cumplimiento al objeto del presente contrato. **36.** Realizar el control de calidad a las obras y/o materiales utilizados en la obra a través de un laboratorio; si el contratista no lo lleva a cabo, la Interventoría procederá a su ejecución y los costos serán descontados del Acta de Recibo de Obras. **37.** Obtener, tramitar y pagar por su cuenta todos los permisos, licencias, autorizaciones, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra. El contratista se obliga a la presentación de los planes de manejo de tráfico ante la Secretaría Distrital de Tránsito y Seguridad Vial en los casos en los que haya cierres de vías para la ejecución de sus trabajos, con el objetivo de que dicha entidad revise, haga observaciones y apruebe dichos planes. Cuando haya que solicitar permisos de carácter ambiental o similar, el contratista deberá facilitar personal técnico para tramitar los mismos sin costo a la Universidad. **38.** Dotar durante el plazo de ejecución de las obras a los trabajadores de uniformes distintivos de la empresa o unión temporal o consorcio y

	elementos de protección personal acorde al tipo y riesgo de las actividades a realizar. **39.** Asegurar la permanencia y garantizar el buen estado de funcionamiento en el sitio de las obras, de los equipos y herramientas ofrecidas para la ejecución del contrato. **40.** Mantener en el lugar de los trabajos a los residentes de obra exigidos, que representen al contratista en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar dentro de la obra. **41.** Suministrar la mano de obra requerida incluyendo operadores de los equipos necesarios para la ejecución de los trabajos. Así mismo, debe asumir los elementos de protección personal para darle cumplimiento a las normas de seguridad industrial y bioseguridad vigentes. **42.** El personal que desarrolle estas actividades durante la ejecución del contrato, deberá contar con los elementos de protección personal tales como Arnés, Cascos, Botas; Gafas de protección, Eslinga, Líneas de Vida y en general todos los materiales que salvaguarden la protección integral del personal. **43.** Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución. **44.** Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad. **45.** Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta. **46.** Se debe entregar certificado de disposición final de los escombros mediante un gestor de residuos certificado. Este certificado debe ser entregado al final de la obra al sistema de gestión ambiental de la universidad del atlántico. **47.** RESPONSABILIDAD AMBIENTAL: El Contratista, deberá cumplir con todas las normas y leyes colombianas sobre el medio ambiente (a nivel nacional, regional y local) que se encuentren vigentes durante el término de este contrato. El Contratista deberá en todo momento minimizar el impacto ambiental de cualquier actividad realizada por él en el desarrollo de este contrato, de conformidad con las normas aplicables. El Contratista conoce y acepta que las autoridades competentes nacionales, regionales o locales que tengan jurisdicción sobre el área donde realizará las actividades podrán disponer la suspensión de las actividades objeto de este contrato hasta que el Contratista cumpla con dichas normas y leyes ambientales o subsane los efectos causados por el incumplimiento de dichas normas y leyes, motivo por el cual, asumirá las consecuencias que se deriven frente al contrato cuando la suspensión de las actividades le sea imputable y debe asumir todos los costos relacionados con los mismos. **48.** Presentar dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del contrato, el plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tráfico si

	aplica. El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista. Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los Permisos, Licencias, Concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades contractuales, entre otras explotación de fuentes de materiales, disposición de material sobrante de las excavaciones, explotación de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, vertimientos, etc. El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Deberá revisar y ajustar los Programas y actividades del Plan de Manejo Ambiental para el alcance del contrato, realizar y entregar durante el primer mes de inicio del contrato, un cronograma de implementación del PMA para que sea aprobado por la Interventoría y avalado por la oficina de planeación. Cualquier cambio o ajuste en el alcance del PMA deberá ser revisado y aprobado por la Interventoría y avalado por la oficina de planeación. **49.** Interactuar desde el inicio del proyecto con las empresas de servicios públicos para los trámites que sean necesarios para el correcto desarrollo del proyecto. **50.** Entregar, instalar y poner en funcionamiento los bienes adquiridos, en los sitios indicados y/o donde lo indique el Supervisor del contrato. **51.** Reemplazar, a sus expensas y a entera satisfacción, sin costo alguno todos los bienes que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que sean rechazados por el supervisor del contrato **52.** El contratista al aceptar el contrato se compromete a ejecutar el suministro en los plazos establecidos, según el ítem 3.3 (Plazo de Ejecución) y asumirá las horas extras, horarios nocturnos, comidas, transportes y todos los sobrecostos que generen las horas extras, para darle cumplimiento al objeto del contrato. **53.** El incumplimiento de esta obligación y en general de las contenidas en el contrato, será causal de aplicación de la garantía de cumplimiento. **54.** EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas

	cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles. **55.** Entregar el listado de bienes inmuebles, equipos y aparatos instalados con la certificación del periodo de garantía de cada uno. **56.** El anticipo del contrato se tramitará de acuerdo con lo estipulado en el manual de contratación y estatuto presupuestal de la Universidad. En ningún caso, el no desembolso del mismo (según los tiempos dispuestos por dependencias), no será impedimento para que el contratista inicie, continúe o suspenda sus actividades contractuales a partir de la firma del acta de inicio. **57.** En caso de existir dudas sobre alguna de las actividades contractuales, esto es, planos, especificaciones, procedimientos, entre otros, el contratista está en la obligación de informar al Supervisor del contrato para resolver la inquietud y propender por la correcta ejecución del mismo. Será responsabilidad del contratista toda omisión de lo estipulado en los ítems 3.2 que no haya sido concertado con el Supervisor del contrato en el caso de existir dudas. **58.** Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.
3.9 Obligaciones a cargo de La Universidad:	**LA UNIVERSIDAD** se obliga para con **EL CONTRATISTA** a lo siguiente: **1.** Cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato. **2.** Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales. **3.** Realizar la supervisión del contrato. **4.** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado
3.10 Supervisión.	La Universidad ejercerá la Supervisión y control en la ejecución del presente contrato través del **Jefe del departamento de fomento y apoyo a la investigación,** con el apoyo del Jefe de la Oficina de Planeación o quien haga sus veces, a su vez se denominará el SUPERVISOR del mismo. Para estos efectos el Supervisor estará sujeto a lo dispuesto por los artículos 38 y 39 del Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo Superior No. 000006 del 6 de octubre de 2009), Ley 734 de 2001, Ley 1474 de 2011 y demás normas establecidas sobre la materia.

3.11 Listado de Estudios y diseños	Si Aplica	**X**	No Aplica		
3.12. Fichas técnicas de bienes o Servicios	Si Aplica		No Aplica	**X**	

3.13 Presupuesto Oficial Estimado	Teniendo en cuenta los precios del mercado, debidamente soportados en los antecedentes, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso contractual se estima en **Quinientos sesenta y dos millones quinientos sesenta**

	y cinco mil con sesenta y cuatro pesos ($562.565.064) Moneda Legal Colombiana IVA INCLUIDO.

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR (Marcar con una X)				
ADQUISICION DE BIENES	**x**	SERVICIOS		
OTROS		CUAL?		
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FISICA	**x**			

5. ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO	
5.1. Estudio Técnico: La persona natural o jurídica seleccionada a través de convocatoria o invitación debe tener dentro de su objeto, la venta y suministro de los bienes y/o servicios que se relacionan en el objeto. La propuesta que no cumpla con estos requisitos técnicos mínimos no será objeto de evaluación.	
5.2. Estudio Económico:	Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo
5.2.1 Análisis detallado de precios o Cotizaciones	Para determinar el valor de los bienes y/o servicios solicitados se realizó la consulta de los precios actuales del mercado en la región, mediante un estudio de mercado, a través de solicitudes de cotización de acuerdo al listado de proveedores y el análisis de las mismas, como consecuencia se llegó a la conclusión de que el valor promedio del bien o servicio a contratar es **Quinientos sesenta y dos millones quinientos sesenta y cinco mil con sesenta y cuatro pesos ($562.565.064)** Moneda Legal Colombiana, Incluido IVA.
5.2.2. Gastos del contrato	El futuro contrato que se genere comprenderá necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos (IVA, Estampillas), los cuales serán asumidos por el contratista.

6. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN (Formas de Contratación). Marcar con una X				
Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)	**Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)**	**Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)**	**Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)**	**Contratación Directa Contrato cuantía < 25 SMLMV (Literal B, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)**
				Contrato con

				Formalidades Plenas (artículo 29)
				x

7. TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS (Describa los riesgos que podrían tipificarse en el contrato, agregar la matriz de riesgo)

TIPIFICACION,ESTIMACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS (Describa los riesgos que podrían tipificarse en el contrato)

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto después del Tratamiento	Calificación	¿Afecta el equilibrio económico del Contrato?	Calificación Total	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monito y revisi
																						¿Cómo se realiza el monitoreo?
1	Especifico	Interno	Planeación	Financiero	Incumplimiento en el pago de los honorarios pactados	Desmotivación del contratista y por consiguiente se pueden presentar retrasos en el cumplimiento	1	2	3	a	Universidad	Monitorear las cuentas de cobro del contratista y establecer las posibles causas para el incumplimiento o de los pagos	1	1	2	No	2	No	Supervisor del contrato	Con la presentación de la cuenta de cobro	Conforme al plazo establecido en el contrato	Verificación de cumplimiento de las cuentas de cobro
2	Especifico	Interno	Planeación	operacionales	Incapacidad temporal o permanente del contratista	Incumplimiento del contrato y demoras en la obtención de las metas	1	2	3	e	Contratista	Establecer un plan de contingencia para que el contrato pueda ser cedido/suspendido/terminado	1	2	2	No	2	No	Supervisor del contrato	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución	Conforme al plazo establecido en el contrato	Periódicas, verificar cumplimiento contractual
3	Especifico	Interno	Planeación	Económicos	Incremento en contribuciones de entidades públicas	Desmotivación del contratista y por consiguiente se pueden presentar retrasos en el cumplimiento	1	2	3	c	Contratista	Comunicar al candidato y establecer que el contrato que se regulará conforme la legislación vigente en materia tributaria	1	2	2	No	2	No	Supervisor del contrato	Con la presentación de los estudios previos	Conforme al plazo establecido en el contrato	Revisión de la legislación en tributación
4	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Desistimiento o abandono del servicio contratado	Incumplimiento del contrato y demoras en la obtención de las metas	1	2	3	d	Contratista	Comunicar al jefe inmediato y notificar a la oficina jurídica y secretaria general para evaluar la pertinencia de dar inicio a proceso declaratoria incumplimiento	1	1	2	No	2	No	Supervisor del contrato	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución	Conforme al plazo establecido en el contrato	Periódicas, verificar cumplimiento contractual

8. MECANISMOS DE COBERTURA - GARANTÍAS

Nombre del amparo	Se requiere	Valor	Vigencia
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	SI	100% del valor del anticipo	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
Cumplimiento de las obligaciones contractuales, pago de multas y cláusula penal pecuniaria cuando se haya pactado	SI	20% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	SI	5% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y tres (3) años más
Estabilidad y calidad de la obra	SI	10% del valor del contrato	Cinco (5) años a partir de la suscripción del acta de recibo final.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados.	SI	20% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
Calidad del servicio.	SI	10% del valor del contrato	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más
Responsabilidad Civil Extracontractual	SI	200 SMMLV	Igual a la duración del contrato a partir de la suscripción del mismo.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE	
9.1. Requisitos Habilitantes	Serán Hábiles las Ofertas que cumplan con la totalidad de los requisitos descritos en la invitación y sus anexos. LA UNIVERSIDAD durante el término de evaluación verificará los requisitos habilitantes que sean presentados por los proponentes dentro del plazo señalado en el Cronograma, término dentro del cual el Comité Evaluador, podrá solicitar las aclaraciones, precisiones o los documentos que se requieran, sin que por ello pueda el Proponente adicionar o modificar su propuesta. Para este proceso, los requisitos habilitantes que se exigirán serán los siguientes:
9.1.2 Capacidad jurídica	• **Certificado de Existencia y Representación Legal.** La Oferta deberá acompañarse del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, según sea el caso, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la duración del contrato y un (1) año más y que entre otras actividades, el objeto social contemple la establecida en el objeto y especificaciones técnicas u otra definición afín con la adecuada ejecución del objeto contractual expedido dentro de los 30 días siguientes al cierre de la invitación. • **Cédula de ciudadanía.** Se deberá presentar la copia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal o de la persona natural según corresponda. • **Carta de Presentación.** La Oferta debe estar acompañada de carta de presentación firmada por la persona natural Oferente o por el Representante Legal de la

	Sociedad, Consorcio o Unión Temporal proponente o el apoderado constituido para el efecto. • **Certificación de antecedentes fiscales del representante.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes fiscales de la persona jurídica**. Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes disciplinarios del representante legal.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificación de antecedentes disciplinarios de la persona jurídica.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificado de medidas correctivas -Policía-** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Antecedentes judiciales – policía**. Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de entrega de las ofertas establecido en el presente documento. • **Certificado de no estar condenado por delitos sexuales contra persona menor de 18 años**. Expedido con fecha no anterior a 30 dias calendarios a la fecha de entrega de las ofr¡ertas establecido en el presente documento. • **Certificado de no estar reportado en el Registro de Deudores Alimenticios – REDAM:** Expedido con fecha no anterior a 30 dias calendarios a la fecha de entrega de las ofr¡ertas establecido en el presente documento. • **Certificación Bancaria.** Certificado expedido por la entidad financiera en donde posea cuenta corriente o de ahorros en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual La Universidad efectuará el pago del contrato que se llegaré a suscribir en el evento que le sea adjudicado. • **Registro Único Tributario - RUT. actualizado desde el 2020 y descargado de la página de la DIAN durante la vigencia 2022.** Fotocopia de la identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece. Las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto. • **Certificación sobre el cumplimiento de las obligaciones parafiscales y de seguridad social.** El Oferente debe presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante

	legal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes a sus empleados, en los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de entrega de la Propuesta. En el evento de que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Si la Propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación. Expedición no mayor a 30 días. • **Hoja de Vida de la función pública.** La OFERTA deberá acompañarse del Formato Único de Hoja de Vida de persona jurídica y/o persona natural del Departamento Administrativo de la Función Pública debidamente diligenciado. • **Validez de la oferta.** La oferta deberá estar vigente por el término de 90 días calendarios, para lo cual deberá aportarse certificado expedido por el representante legal. • **Abono a la Propuesta.** En virtud de lo previsto en el artículo 20 de la ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero Civil o Arquitecto, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional, respectivamente, vigente a la fecha de cierre de esta Invitación. Conforme con lo indicado en este numeral, será causal de RECHAZO, cuando la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) no posea título como Ingeniero Civil o Arquitecto. Conforme con lo indicado en este numeral, serán causales para que la propuesta sea calificada como NO HÁBIL: 1. Cuando la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) no allegue copia de su matrícula profesional de Ingeniero Civil o Arquitecto, ni copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional, respectivamente, vigente a la fecha de cierre de esta Invitación. 2. Cuando el representante legal o apoderado de la persona jurídica o de la estructura plural o apoderado no allegue copia de su matrícula profesional como Ingeniero Civil o Arquitecto y su propuesta no haya sido abonada por un profesional en la materia, y no allegue copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional.

<table>
<tr><td>9.1.3 Experiencia</td><td>El proponente deberá acreditar hasta Dos (02) contratos terminados cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o similares al objeto de la presente contratación o correspondan o comprendan dentro de sus actividades, las que forman parte del contrato a celebrar. El valor sumado de los contratos debe ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV). En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado de ejecución o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la contratante y/o acta de liquidación y/o acta de recibo final.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará como experiencia el valor que corresponda a su porcentaje de participación.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante aportada deberá ser proporcional al porcentaje de participación de cada uno de sus miembros en el respectivo consorcio o unión temporal.</td></tr>
<tr><td>9.1.4 Capacidad Financiera</td><td>NO APLICA</td></tr>
<tr><td>9.1.5 Capacidad Organizacional</td><td>NO APLICA</td></tr>
<tr><td colspan="2">9.1.6 Factores de Ponderación</td></tr>
<tr><td colspan="2">Las Ofertas que hayan sido verificadas y que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas se calificarán sobre un total de cien (100) puntos, distribuidos de la siguiente manera.</td></tr>
<tr><td>Calificación Factor Calidad</td><td>Se han establecido los siguientes puntajes de asignación de calificación:

<table>
<tr><th>Factor</th><th colspan="2">Concepto</th><th>Máximo Puntaje</th><th>Puntaje total</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Calidad</td><td rowspan="4">Experiencia Adicional</td><td colspan="2">El Cotizante que certifique experiencia adicional a la requerida para su habilitación, obtendrá el siguiente puntaje.</td><td rowspan="4">45</td></tr>
<tr><td>Cinco (5) certificaciones adicionales cuarenta Y cinco (45) puntos</td><td>45</td></tr>
<tr><td>Tres (3) certificaciones adicionales veinte (20) puntos</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Una certificación adicional diez (10) puntos</td><td>10</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Para la acreditación de este puntaje el proponente deberá presentar copia de las certificaciones que cumplan con el requisito de experiencia mínima requerida.

Factor	Concepto (Aplica para todos los ítems)		Máximo Puntaje	Puntaje total
Calidad	**Apoyo a la Industria Nacional**	Cuando el proponente oferte el servicio cien por ciento (100%) con personal nacional	**10**	**10**
		Cuando el proponente oferte el servicio con menos del cien por ciento (100%) de personal nacional	**5**	

Calificación Factor Precio

Se han establecido los siguientes puntajes de asignación de calificación:

Factor			Total puntaje
Precio	El Proponente que ofrezca el menor precio del total de la Oferta, obtendrá cuarenta y cinco (45) Puntos, los demás tendrán puntaje en forma proporcional descendente.	X=(Oferta Menor Precio)*45 Oferta N (Oferta en evaluación)	**45**

1. PERMISOS, TRÁMITES Y LICENCIAS

	¿Se requiere?				Observaciones
Licencia de Construcción	**Si**		**No**	**X**	
Licencia Ambiental	**Si**		**No**	**X**	
Otros, ¿Cuáles?	**Si**		**No**	**X**	

Margarita Isabel Correa Vasquez
Jefe
Departamento de Fomento y Apoyo a la Investigación.

Elaboro: ICañas

Reviso: CHernnadez - Fduran

CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL. La propiedad intelectual de las investigaciones y resultados de los trabajos que se efectúen en el marco de este contrato, serán de propiedad de ambas partes, salvo excepciones pactadas. La información que se recaude para el desarrollo del presente contrato, así como los informes, monografías, artículos, investigaciones y demás productos que resulten, como en el desarrollo de los proyectos que se acuerden, no podrán ser reproducidos, comercializados, ni cedidos a terceros sin previa autorización de las partes y de los autores y creadores generadores de la información o producto. Las partes de común acuerdo establecen que ambas instituciones podrán hacer uso de tales documentos para sus propios fines, dando el crédito correspondiente, respetando la confidencialidad y los derechos de autor, de propiedad intelectual y material establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decreto 460 de 1995 y disposiciones complementarias, y en especial dando cumplimiento a lo dispuesto al respecto en los convenios o contratos específicos.