



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones	3834
Tipo de Presupuesto Asignado	Consecutivo	No Aplica
Código BPUNIA No.	No Aplica	
Código BPIN No.	No Aplica	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
2.1 Dependencia que Projecta:	Vicerrectoría Administrativa y Financiera	
2.2 Nombre de quien Elabora:	Maryluz Stevenson del Vecchio	
2.3 Cargo:	Vicerrectora Administrativa y Financiera	
2.4 Fecha del estudio previo:	(25/04/2023)	
2.5 Línea Estratégica:	L5- MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA	
2.6 Título del Proyecto:	CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO EN TECHO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA LOCAL PARA LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.	
2.7 Número del Proyecto:	P1-DISEÑO Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA INCLUSIVA, SOSTENIBLE Y ESPECIALIZADA EN TODAS LAS SEDES. P2-SOSTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN TODAS LAS	

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66

 Universidad del Atlántico	CÓDIGO: FOR-GB-005
	VERSIÓN: 5
	FECHA: 24/08/2022
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	

	SEDES												
2.8 Objetivo General:	CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO EN TECHO CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA LOCAL PARA LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.												
2.9 Necesidades que se pretenden satisfacer con la contratación													
<p>Que según lo establecido en el artículo 4° del Estatuto General de la Universidad del Atlántico, Acuerdo Superior 00001 de 23 de julio de 2021, “La Universidad del Atlántico es un ente universitario autónomo de educación superior, del orden departamental, con fundamento en el artículo 69 de la Constitución Política y en armonía con la Ley 30 de 1992 y el artículo 40 de la Ley 489 de 1998. Es un ente con régimen jurídico especial, de carácter público, con capacidad de designar sus directivas y de darse sus propios estatutos, y no hace parte de ninguna de las Ramas del Poder Público”.</p> <p>Misionalmente forma profesionales integrales e investigadores en ejercicio autónomo de la responsabilidad social y en búsqueda de la excelencia académica para propiciar el desarrollo humano, la democracia participativa, la sostenibilidad ambiental y el avance de las ciencias, la tecnología, la innovación y las artes en la región Caribe colombiana y el país.</p> <p>La universidad del atlántico tiene dentro de su plan de acción, Línea 5 - Modernización de la Gestión Administrativa, Fortalecer la gestión administrativa, el uso eficiente de los recursos financieros, humanos y tecnológicos, la modernización y el mantenimiento de la infraestructura con enfoque a la sostenibilidad ambiental, como apoyo al mejoramiento de las funciones misionales y la prestación de servicios para el desarrollo de la Universidad, y así propiciar la inclusión, la calidad educativa, el bienestar del talento humano, la transparencia y la equidad.</p> <p>Mejorar la gestión de los recursos para garantizar la sostenibilidad financiera mediante el incremento de los ingresos por autogestión y búsqueda de fuentes alternativas de financiación. Por el cual, se tiene como meta la utilización de energías no convencionales para reducir el costo de la energía eléctrica que actualmente en la costa se encuentra disparado.</p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Cambo tarifario ultimo 6 años</th> </tr> <tr> <th>Año</th> <th>Precio Kw/h</th> <th>% variacion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>370</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>442</td> <td>19,459%</td> </tr> </tbody> </table>		Cambo tarifario ultimo 6 años			Año	Precio Kw/h	% variacion	2018	370		2019	442	19,459%
Cambo tarifario ultimo 6 años													
Año	Precio Kw/h	% variacion											
2018	370												
2019	442	19,459%											

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

2020	460	4,072%
2021	490	6,522%
2022	683	39,388%
2023	747	9,370%

A raíz del movimiento mundial hacía energías renovables que día a día toma más fuerza, Colombia ha venido haciendo ajustes a su marco normativo con el fin de que tanto el sector privado, el sector público y los entes territoriales puedan tener flexibilidad e incentivos para su utilización.

Es así como: A través de la Ley de Servicios Públicos (Ley 142 de 1994) y la Ley Eléctrica (Ley 143 de 1994), se definieron los lineamientos generales para la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica y el marco legal para el desarrollo de la regulación sectorial por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Colombia se adhirió al Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Ley 629 de 2000) y desde entonces, las energías renovables se han convertido en una opción estratégica para Colombia.

La Ley 697 de 2001 declaró el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de conveniencia nacional. Y, creó el Programa Nacional de URE (PROURE), en el que se promueven la eficiencia energética y otras formas de energías no convencionales.

En la Resolución MME 18-0919 de 2010 se definió el Plan de Acción 2010-2015 y los subprogramas del PROURE. La vigencia de este Plan se extendió hasta junio de 2016, fecha en la que se adoptaría el Plan 2016- 2020. A finales de 2013, Colombia aprobó el estatuto de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA, por sus siglas en inglés) (Ley 1665 de 2013), el cual promueve el uso sostenible de las energías renovables. En mayo de 2014 se aprobó la Ley 1715, que desarrolla una política pública para la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema energético nacional, dándose, con ella, impulso a la utilización de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER). FNCER1 “son aquellos recursos de energía renovable disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el país no son empleados o son utilizados de manera marginal y no se comercializan ampliamente.

Se consideran FNCER la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, la geotérmica, la solar y los mares. Otras fuentes podrán ser consideradas como FNCER según lo determine la UPME”. Según el estudio del sector energético realizado por la Unidad de

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Planeación Minero-Energética – UPME2 , unidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía tenemos que la principal razón para el relativo subdesarrollo de las FNCER en Colombia radica en que, hasta el momento, a raíz de los costos de inversión asociados, un contexto energético de relativa abundancia de recursos convencionales ligado a una fuerte participación de hidroenergía en la matriz eléctrica, sumado a dificultades socioculturales y políticas para el ejercicio de acciones dirigidas a producir resultados de largo plazo, el Gobierno Nacional y los tomadores de decisiones del sector energético no han enfrentado la necesidad de trazar una hoja de ruta o definir una estrategia para el aprovechamiento de los recursos energéticos de origen renovable que se tienen disponibles.

Con la expedición de la Ley 1715 de 2014, sumada al interés de diversos actores comerciales, emprendedores, académicos, institucionales y el apoyo recibido especialmente de entidades multilaterales como el BID, el FMAM, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional –USAID–, el Banco Mundial –BM–, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD–, y otras agencias interesadas en promover el despliegue de estas tecnologías en América Latina y especialmente en Colombia, se puede pronosticar un acelerado crecimiento de las FNCER en los próximos años

Para el caso de Colombia, las fuentes disponibles de información de recurso solar indican que el país cuenta con una irradiación promedio de 4,5 kWh/m²/d, superando el promedio mundial de 3,9 kWh/m²/d.

De acuerdo con el Atlas de radiación solar de la UPME, regiones particulares del país como son La Guajira, una buena parte de la Costa Atlántica y otras regiones específicas en los departamentos de Arauca, Casanare, Vichada y Meta, entre otros, presentan niveles de radiación por encima del promedio nacional que pueden llegar al orden de los 6,0 kWh/m²/d, recurso comparable con algunas de las regiones con mejor recurso en el mundo como es el caso del desierto de Atacama en Chile o los estados de Arizona y Nuevo México en Estados Unidos.

En un sistema de energía solar fotovoltaica, la radiación solar es captada en los paneles fotovoltaicos generando energía eléctrica (efecto fotovoltaico) en forma de corriente continua. En las instalaciones conectadas a red esta energía es transformada en corriente alterna mediante un equipo denominado Inversor; y vertida a la red eléctrica de distribución en la red interior para su consumo por los equipos allí instalados.

Esquema de instalación solar con sus componentes:

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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

3.1. Objeto:

CONTRATAR EL DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO EN TECHO O CUBIERTA CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA LOCAL PARA LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.

3.1.2. Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código UNSPSC	Descripción
56111606	Partes o accesorios para sistemas de paneles
56111602	Almacenamiento para sistemas de paneles
56111605	Iluminación o electricidad o componentes de información para sistemas de paneles
56111604	Superficies de trabajo para sistemas de paneles
32111701	Células fotovoltaicas
72151502	Servicio de construcción de sistemas de energía eléctrica
72151509	Servicio de instalación de controles de la administración de la energía
83101901	Programas de conservación de energía
83101804	Servicios de transmisión de energía eléctrica
72102905	Mantenimiento de terrenos exteriores
72101507	Servicio de mantenimiento de edificios
26131801	Paneles de control eléctrico para generadores

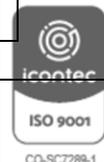
Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

<p>3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto:</p>	<p>Dentro del alcance del proceso, el oferente debe cotizar las actividades que se indican a continuación, entendiendo que no constituye limitación de las obligaciones del oferente, quien se obliga a cotizar la totalidad de las actividades necesarias para garantizar la completa y correcta ejecución del proyecto, incluyendo las previstas de manera particular en el proceso y sus anexos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño, ingeniería, suministro e instalación de equipos principales de generación, equipos de medición e infraestructura asociada al funcionamiento del sistema solar fotovoltaico. • Construcción, instalación, pruebas, puesta en marcha del sistema fotovoltaico y de su infraestructura asociada, incluyendo la construcción de cuartos eléctricos (en caso que aplique). • Obras de adecuación, conexión e integración con la infraestructura actual. • Administración, operación, mantenimiento del sistema solar fotovoltaico y de la infraestructura asociada. • Compensación de Energía Reactiva (si aplica). • Trámites y gestión para obtención de beneficios tributarios de la ley 1715 ante la UPME. • Trámites y gestión ante el comercializador de energía, para el manejo de los Créditos de Energía conforme con lo dispuesto en las Resoluciones CREG 024 de 2015 y CREG 174 de 2021, según aplique. <p>Todos los diseños responsabilidad del oferente deberán cumplir con la normatividad vigente y correspondiente para cada disciplina (eléctrica, civil, mecánica, instrumentación). En la disciplina eléctrica deberá cumplir con las exigencias de IEEE, IEC, NTC, RETIE, RETILAP y todas la que le apliquen. De la misma manera, el contratista ejecutará las actividades en cumplimiento de la normatividad aplicable, los estándares de la industria, las condiciones del proceso y sus ANEXOS, especialmente lo dispuesto en el presente documento y aquellos que la UNIVERSIDAD considere como relevantes para el cumplimiento del contrato.</p>

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

1. LOCALIZACIÓN:

La Universidad del Atlántico, ha identificado espacios disponibles y un recurso solar importante para la instalación y puesta en marcha de un Sistema Solar Fotovoltaico (SSFV) en las siguientes sedes y bloques:

SEDE NORTE:

1. BIBLIOTECA CENTRAL
2. BLOQUE B ADMINISTRATIVO Y RECTORÍA
3. BLOQUE D
4. BLOQUE F
5. BLOQUE H
6. Clínica y Farmacia.
7. Bloque I.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



Universidad
del Atlántico

CÓDIGO: FOR-GB-005

VERSIÓN: 5

FECHA: 24/08/2022

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Azotea Biblioteca Central



Azotea Biblioteca Central

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1

 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Azotea Bloque B Administrativo



Azotea Bloque B Administrativo



Azotea Bloque B Administrativo

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



Universidad
del Atlántico

CÓDIGO: FOR-GB-005

VERSIÓN: 5

FECHA: 24/08/2022

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Azotea Bloque D



Azotea Bloque D

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1

 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



Universidad
del Atlántico

CÓDIGO: FOR-GB-005

VERSIÓN: 5

FECHA: 24/08/2022

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Azotea Bloque H



Azotea Clínica y Farmacia

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1

 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



Universidad
del Atlántico

CÓDIGO: FOR-GB-005

VERSIÓN: 5

FECHA: 24/08/2022

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Azotea Bloque I



Azotea Bloque I

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1

 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS



Azotea Bloque I



Azotea Bloque I

2. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES:

- **Estudios estructurales, arquitectónicos y eléctricos de las edificaciones a intervenir.**

Hacer el estudio estructural, arquitectónicos y eléctricos y con respecto a estos definir en conjunto con la universidad todas las áreas que se pueden utilizar

Si se requiere reforzamiento en alguna estructura y el área libre de la universidad en cubierta no sea suficiente se debe Presupuestar el reforzamiento de las estructuras para sostener la carga adicional para

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

estudio presupuestal de la universidad para analizar la viabilidad del caso.

Usar el terreno disponible como última opción, previa revisión

A. Validación de potenciales de generación:

Como actividad inicial en la ejecución del diseño, el oferente debe verificar los datos de radiación para el lugar de ejecución, con el fin de evaluar el potencial de generación según las necesidades de la Universidad. Es responsabilidad del oferente verificar las condiciones meteorológicas del sitio de acuerdo con fuentes confiables y oficiales de información.

Todos los datos que se requieran para la verificación de la radiación disponible en el lugar de ejecución del proyecto deben provenir de organismos reconocidos como el IDEAM u otros que provean información climatológica, georreferenciación, radiación, etc. Es también responsabilidad del oferente garantizar que el sistema solar fotovoltaico sea dimensionado según las áreas de cubierta disponibles.

B. Instalación de equipos principales de generación y de la infraestructura asociada.

El oferente debe incluir dentro de las actividades de la oferta las siguientes:

- Ingeniería y diseño: Es responsabilidad del oferente el levantamiento de todos los estudios, diseños (eléctricos, mecánicos, civiles), cálculos, suministro, montaje, operación y mantenimiento de todos los elementos requeridos tanto para la construcción del sistema solar fotovoltaico como para su conexión.
- Estudios Estructurales, arquitectónicos y eléctricos de las edificaciones a intervenir.
- Compra e importación de equipos, su movilización, transporte y almacenamiento (incluyendo generadores fotovoltaicos, estructuras de soporte, sistemas de protección y seguridad, acondicionadores de potencia - inversores, tableros de distribución y sincronización, medidores de energía eléctrica, medidores de energía eléctrica bidireccional, etc.).



Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.

PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- Suministro de mano de obra para la ejecución de actividades.
- Puesta en marcha, operación y mantenimiento del sistema fotovoltaico Fase 1 durante el plazo determinado en el contrato.
- Implementación de estándares y normas de seguridad de procesos, seguridad industrial, ambiental y entorno (HSE).
- Trámites para obtención de beneficios tributarios de la ley 1715 ante la UPME.

Todos los diseños que estén relacionados con la disciplina eléctrica deberán acatar los lineamientos de los sistemas eléctricos de la Universidad en el desarrollo de proyectos y/o modificaciones de la infraestructura eléctrica, tanto para instalaciones nuevas como las existentes.

Todos los materiales y equipos eléctricos que sean suministrados por el contratista en el marco del desarrollo de este contrato deben cumplir con la última versión del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y se debe suministrar su correspondiente certificado de conformidad de producto respecto del RETIE.

C. Equipos de monitoreo y seguimiento de generación:

El oferente deberá indicar las alternativas de seguimiento y monitoreo de generación fotovoltaica, incluyendo los equipos de acceso y transmisión a la información generada. El monitoreo deberá contemplar, como mínimo, los siguientes parámetros:

- Voltaje y amperaje DC
- Voltaje y amperaje AC
- Energía Generada
- Eficiencia de generación

D. Conexión entre el Sistema Fovovoltaico.

Es responsabilidad del oferente la definición de todos los diseños, cálculos, suministro y montaje de los elementos requeridos para la construcción de las acometidas de interconexión entre el sistema fotovoltaico y la Universidad del Atlántico. También tendrá a su cargo la Operación y Mantenimiento de dicho sistema de interconexión durante la vigencia en la que se inicie la puesta en marcha del sistema.

El oferente deberá incluir todas las obras requeridas para la conexión del

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

sistema fotovoltaico hasta el barraje de entrega en la subestación eléctrica o similar, incluyendo la adecuación del punto de conexión correspondiente.

E. Operación y mantenimiento del sistema solar

El oferente debe incluir la operación y mantenimiento del sistema fotovoltaico durante la totalidad del plazo del contrato hasta la vigencia de puesta en marcha del sistema. El oferente debe incluir las reposiciones de equipos que se hagan necesarias para mantener el factor de planta y el rendimiento de los equipos instalados.

F. Asesoría y acompañamiento regulatorio

Es obligación del oferente, en caso de ser adjudicatario del contrato y durante la vigencia del contrato, efectuar el monitoreo, análisis y asesoría permanente de la normatividad aplicable, con el fin de maximizar los beneficios para el contratante, resultantes de la implementación de la instalación del sistema fotovoltaico, incluyendo aspectos tales como interacción con la red del Operador de Red (toma e inyección de energía).

G. Asesoría Regulatoria para la aplicación de beneficios tributarios y legalización ante operador de red

Es obligación del oferente, en caso de ser adjudicatario del contrato, suministrar la asesoría necesaria para la implementación de la Normatividad aplicable al Objeto del contrato en favor del contratante.

De la misma manera, se hará responsable de la solicitud y gestión de los beneficios tributarios asociados con el Objeto del contrato estipulados en la Ley 1715 de 2014 y en las demás normas concordantes o complementarias.

El contratante no se hará responsable por el no reconocimiento de los beneficios tributarios mencionados.

El adjudicatario del contrato deberá efectuar la gestión requerida con los comercializadores y/o Operadores de Red (OR) para la aplicación de la normatividad aplicable.

3. Requisitos del sistema fotovoltaico

- Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
- Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
- Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
- Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
- Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

El oferente adjudicatario del contrato deberá asegurar que el sistema fotovoltaico cumpla con lo dispuesto en el presente capítulo. Las Plantas Fotovoltaicas deberán suministrar de manera continua la energía generada al contratante y con los estándares adecuados, de tal forma que se asegure la inclusión de la generación solar a la Universidad y no afecte el desempeño del sistema energético del contratante.

El diseño y/o configuración del sistema fotovoltaico es de potestad del oferente que haya sido adjudicatario del contrato, quien debe asegurar que el sistema fotovoltaico atienda las necesidades del contratante, con calidad y costo-efectividad.

La distribución de equipos, niveles de tensión de distribución al interior del sistema fotovoltaico deberá ser definidos por el oferente. Además, deberán contar con un sistema de control y protección que asegure, entre otras funciones, el trabajo continuo con la red externa de la Universidad.

Para cumplir las anteriores condiciones, el adjudicatario del contrato debe instalar en el punto de conexión del sistema fotovoltaico un interruptor de potencia con esquema de protección adecuado que permita garantizar el despeje de la falla que se presente en el sistema fotovoltaico para garantizar el suministro energético regular en el punto de conexión.

Los eventos de falla que se presenten durante la operación del sistema fotovoltaico deberán ser analizados por el adjudicatario del contrato mediante metodologías válidas definidas (ej. análisis causa-raíz o similar) y presentados y entregados al contratante para acordar la implementación de las acciones de mejora y los responsables de éstas.

El adjudicatario del contrato debe reportar o brindar las herramientas al contratante para que este último pueda monitorear diariamente la generación del sistema fotovoltaico; y deberá programar y coordinar con el contratante las actividades de mantenimiento del sistema con una antelación.

3.1. Especificaciones técnicas de los paneles: (técnico)

En las presentes especificaciones se encuentran las características, procedimientos y condiciones básicas para la prestación del servicio definido en el objeto. La omisión de descripciones detalladas de procedimientos y/o protocolos para la prestación del servicio en una o más de las especificaciones, refleja la suposición básica que el CONTRATISTA conoce las prácticas propias de este campo y por tanto no

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.

ISO 9001

CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

lo exige de su responsabilidad en cuanto a la calidad del servicio prestado. De acuerdo con lo antes expuesto, la gran mayoría de las condiciones técnicas son especificadas en el presente documento, las que no figuran y que técnicamente se requieran, deberán ser tenidas en cuenta por el oferente al momento de elaborar su oferta.

A continuación, se presentan las especificaciones los equipos y servicios requeridos para la ejecución del proceso, discriminados bajo la necesidad de cada uno de los sistemas:

Especificaciones técnicas de módulos:

- Potencia STC: Mínimo de 540W
- Eficiencia mayor al 21.5%
- Tecnología PERC
- Máxima degradación el primer año: 2%
- Máxima degradación años siguientes 0.55%
- Garantía de fabricante: Mínimo 10 años

Conformidad con estándares: IEC 61215 / IEC 61730 / CE / INMETRO / MCS / UKCA CEC listed (US California) /UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68 UNI 9177

lista Tier 1 de Bloomberg
Prueba de climas húmedos aprobada
Reacción al fuego: Clase 1

Especificaciones técnicas de inversores:

- Garantía mínima de 5 años entendible por 10 años (se debe garantizar esta extensión con el fabricante)
- Eficiencia máxima de al menos 98.8%
- Sobredimensionamiento en DC permitido de al menos 30%
- Grado de protección IP 65

Instalación del Proyecto y componentes:

- Garantía mínima de 8 años

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

3.2. Energía generada:

La energía generada corresponde a aquella definida por el oferente, según los estudios de prefactibilidad que realice, con base en la información suministrada por el contratante.

Dicha cantidad debe determinarse con el fin de garantizar el mayor beneficio para la Universidad, así como de mantener un consumo de energía mínimo desde el sistema eléctrico actual, que permita mantener activo el relacionamiento con el operador de red y el comercializador de energía.

El oferente debe establecer en su diseño el autoconsumo y la generación de excedentes de energía; con dicha información se establecerá la energía máxima de generación.

El oferente adjudicatario del contrato elaborará un estudio de calidad de energía que involucren mediciones en sitio y con base en éste presentará al contratante un informe donde se cuantifiquen las necesidades para llevar los indicadores de calidad de energía a los valores exigidos por la norma IEEE 519 y corrección del factor de potencia al valor solicitado (FP= 0,9 a 0,95).

En todos los casos, la corrección del factor de potencia debe garantizar que se tenga como mínimo el estado actual de este parámetro en la frontera comercial. El oferente adjudicatario del contrato acatará las recomendaciones dadas por el actual comercializador de energía como parte del alcance del contrato, sin que ello genere costos adicionales para el contratante.

3.3. Medición de energía generada

El punto de medición de la totalidad de la energía generada por el sistema fotovoltaico deberá cumplir con los requerimientos incluidos en la Resolución CREG 038 de 2014 y las que la modifiquen, complementen y/o sustituyan.

Los equipos para la medición de la energía generada comprenden tres elementos y serán instalados en el punto de conexión indicados por el contratante.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- Medidores de energía eléctrica.
- Transformadores de medida.
- Equipos de medida.

4. ENTREGABLES DEL PROYECTO:

a. Diseños:

- Un diseño conceptual del sistema de generación solar recomendado, en medios magnéticos e impresos (2 copias) el cual incluye:
- Estudios Estructurales firmados por un Ingeniero estructural, arquitectónicos y eléctricos de las edificaciones a intervenir.
- Inversor.
- Tablero de control
- Cableado de conexión.
- Medición bidireccional.
- Apantallamiento y protecciones.
- Diseño arquitectónico de la estructura autoportante con sismoresistencia y resistencia eólica.
- Estudios estructurales, arquitectónicos y eléctricos de las edificaciones a intervenir.
- Proyecto Solar Fotovoltaico sobre cubierta.

b. Suministro:

- Paneles solares, inversor, tablero de control, cableado, medidor, conexión.
- Equipos de apantallamiento, pararrayos y puesta a tierra.
- Estructura de soporte autoportante.
- Sistemas de seguridad en las edificaciones.
- Dotación de equipos (pantallas) y software sistema de monitoreo y transmisión en tiempo real de la generación e impacto ambiental sostenible.

c. Construcción y puesta en marcha:

- Estructura de soporte arquitectónico.
- Instalación de estructura autoportante y obras civiles.
- Instalación de paneles solares.
- Obra eléctrica y conexión.
- Puesta en marcha y operación.
- Certificación de cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>d. Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Catálogos de los equipos. ● Planos del sistema As-Built. ● Diagrama unifilar del sistema y conexiones. ● Plan de mantenimiento preventivo y correctivo. ● Registro del proyecto ante la UPME para incentivos tributarios. ● Registro del proyecto ante el Operador de Red (de proceder) ● Registro del Proyecto ante el Comercializador (de proceder) ● Pólizas y garantías. <p>e. Adicional debe entregar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Memorias De Cálculo ● Fichas Técnicas De Los Equipos. ● Planos De Montaje. ● Diagrama De Conexiones. ● Diagrama Unifilar. ● Reporte Pvsyst. ● Informe De Ingeniería Con Explicación De La Planta, Generación Projectada Mensual, Análisis Financiero, Operación Y Mantenimiento ● Seguridad Acceso A Cubiertas De Todos Los Edificios
<p>3.3 Plazo de Ejecución</p>	<p>Hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2023, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, previo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.</p>
<p>3.4 Lugar de Ejecución</p>	<p>La ejecución del Contrato a suscribir, será en las siguientes sedes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sede Norte de la Universidad del Atlántico, ubicada en la Carrera 30 # 8- 49 Puerto Colombia – Atlántico.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

<p>3.6 Disponibilidad presupuestal</p>	<p>LA UNIVERSIDAD para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal así:</p> <table border="1" data-bbox="485 506 1385 1058"> <thead> <tr> <th>NÚMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.</th> <th>FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.</th> <th>RUBRO PRESUPUESTAL (CÓDIGO Y NOMBRE)</th> <th>VALOR A UTILIZAR DEL RUBRO PRESUPUESTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1957</td> <td>13/03/2023</td> <td>0201010406- MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRONICOS</td> <td>4.125.000.000</td> </tr> <tr> <td>1959</td> <td>13/03/2023</td> <td>0202020803- OTROS SERVICIOS PRO, CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS</td> <td>3.202.432.528,08</td> </tr> </tbody> </table>	NÚMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	RUBRO PRESUPUESTAL (CÓDIGO Y NOMBRE)	VALOR A UTILIZAR DEL RUBRO PRESUPUESTAL	1957	13/03/2023	0201010406- MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRONICOS	4.125.000.000	1959	13/03/2023	0202020803- OTROS SERVICIOS PRO, CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS	3.202.432.528,08
NÚMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	RUBRO PRESUPUESTAL (CÓDIGO Y NOMBRE)	VALOR A UTILIZAR DEL RUBRO PRESUPUESTAL										
1957	13/03/2023	0201010406- MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRONICOS	4.125.000.000										
1959	13/03/2023	0202020803- OTROS SERVICIOS PRO, CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS	3.202.432.528,08										
<p>3.7 Forma de Pago:</p>	<p>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:</p> <p>1). Un primer pago que a la entrega de los estudios y diseños por valor del 30%; 2). Un segundo pago por valor del 35% con la llegada de equipos al sitio (paneles, inversores y estructuras), 3). Un tercer pago del 25% a la instalación de las plantas solares (paneles, inversores, estructuras y tendido eléctrico) 4). y Un cuarto y último pago del 10% del valor restante del contrato contra entrega del informe final del mismo y recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y una vez realizado el empalme con el operador de red, pagaderos dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de radicación en el Departamento de Gestión Financiera del Acta de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato y la correspondiente factura, previa presentación la certificación del pago de seguridad social y parafiscales (si hay lugar a ello) por el Contratista.</p>												
<p>3.8 Obligaciones a cargo del contratista:</p>	<p>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</p>												

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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.

Obligaciones Específicas.

1. Respetar las normas y reglamentos de la Universidad.
2. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.
3. Acatar y cumplir con todas y cada una de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICO. Estas especificaciones deberán ser cumplidas por el contratista en todas y cada una de las fases del proyecto objeto de la presente convocatoria.
4. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta, así como en la norma sismo resistente colombiana, y demás normatividad técnica, aplicable vigente a la fecha.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<ol style="list-style-type: none"> 5. El oferente se obliga a diseñar y presentar su oferta de conformidad con todas las normas técnicas, estándares, códigos y reglamentos que resulten aplicables, o aquellas que las reemplacen, sustituyan o modifiquen. En todo caso, deberá cumplirse con toda la normatividad colombiana vigente 6. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO. 7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la SUPERVISIÓN y/o Interventoría y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria. 8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO. 9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 10. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO. 11. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados por la Universidad. 12. Cumplir con todos los entregables establecidos en el numeral 4 del ítem 3.2. Especificaciones técnicas, características y cantidades o alcance del objeto. 13. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga las entidades competentes según corresponda. 14. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que la CONTRATANTE y/o el supervisor y/o Interventoría lo disponga. 15. Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. 16. Realizar las capacitaciones de personal para administración de la infraestructura entregada.
--	--

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

17. Cumplir con la dotación de equipos (pantallas) y software sistema de monitoreo y transmisión en tiempo real de la generación e impacto ambiental sostenible.
18. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el SUPERVISOR y/o LA CONTRATANTE y/o Interventoría por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
19. Mantener actualizados los planos de la obra durante su ejecución, dejando constancia de los cambios a los que haya lugar respecto a los diseños iniciales, siempre contando con la aprobación de la SUPERVISIÓN y/o Interventoría del proyecto.
20. Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al ENTE TERRITORIAL o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
21. Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo así como las normas vigentes del ENTE TERRITORIAL. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la SUPERVISIÓN establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
22. Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
23. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
24. Presentar el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en el ítem 3.2 en el numeral de **ACREDITACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO MINIMO**” de los términos de referencia.
25. Utilizar la información entregada por la Universidad y estrictamente para el óptimo desarrollo del presente contrato y

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.

26. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
27. Participar a través del representante legal y/o Director del Proyecto en el comité de seguimiento.
28. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
29. Participar y apoyar al Universidad en todas las reuniones a las que éstos lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
30. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
31. Colaborar con la UNIVERSIDAD, en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
32. Utilizar la imagen de LA UNIVERSIDAD, de acuerdo con los lineamientos establecidos por ésta. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
33. Entregar a LA UNIVERSIDAD toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
34. Velar porque LA UNIVERSIDAD, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.
35. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
36. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
37. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>38. Acatar las indicaciones del supervisor y/o Interventoría durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.</p> <p>39. Radicar las facturas y/o cuentas de cobro respectivas previo cada pago. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la SUPERVISIÓN y/o Interventoría, el informe y/o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.</p> <p>40. Todos los trabajos eléctricos y técnicos deben cumplir con las normativas vigentes nacionales que haya lugar.</p> <p>41. Las demás que por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.</p>
<p>3.9 Obligaciones a cargo de La Universidad:</p>	<p>LA UNIVERSIDAD se obliga para con EL CONTRATISTA a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato. 2. Suministrar oportunamente la información que requiere el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. 3. Realizar la supervisión del contrato. 4. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado
<p>3.10 Supervisión.</p>	<p>Teniendo en cuenta la modalidad de contratación la cual corresponde a una licitación pública y en concordancia con el artículo 32 de la ley 80 de 1003 que reza: "... los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso público, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista."</p> <p>El presente proceso tendrá interventoría debido a su cuantía y alcance de complejidad por cuanto puede ser vigilado por el Supervisor designado por la UNIVERSIDAD.</p> <p>La Universidad ejercerá la Supervisión y control en la ejecución del presente contrato través de, 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</p>

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	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		No Aplica	x	
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 SIETE MIL TRECIENTOS VEINTISIETE MILLONES, CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL, QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$7.327.432.528,08) Moneda Legal Colombiana, valor que incluye costos directos, indirectos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.				
4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR (Marcar con una X)					
ADQUISICIÓN DE BIENES	X		SERVICIOS		
OTROS			CUAL?		
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	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 UNIVERSIDAD 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 SIETE MIL TRECIENTOS VEINTISIETE MILLONES, CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL, QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS CON OCHO CENTAVOS (\$7.327.432.528,08) Moneda Legal Colombiana.				

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	Colombiana, valor que incluye costos directos, indirectos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.
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 Igual o >25 SMLMV (Literal A, artículo 41, numeral I, literal a artículo 42, artículo 43)	Contratación Directa Invitación Pública Contrato Igual o > 500 SMLMV (Literal A, artículo 41, numeral II, literal a artículo 42, artículo 43)	Contratación Directa (Parágrafo 2, artículo 41, artículo 43)	Órdenes (artículo. 27)
		x		x

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

Ver Anexo Matriz de Riesgos.

8. MECANISMOS DE COBERTURA - GARANTÍAS

Nombre del amparo	Se requiere	Valor	Vigencia
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NO	100% del valor del anticipo	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más.
Devolución del pago anticipado	NO	100% del valor del pago anticipado	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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 correspondiente al ítem de obra	Igual a la duración del contrato y cuatro (4) años más 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	500 SMMLV	Igual a la duración del contrato.

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:

- **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

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de no permitir el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, deberá acreditar que posee título como Ingeniero 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.

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 o Arquitecto.

- **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

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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 del Representante Legal.** Expedido con fecha no anterior a 30 días calendarios a la fecha de cierre establecido en el presente proceso de selección.
- **Certificado del REDAM** - De conformidad a lo establecido a través de la Ley Estatutaria 2097 del 2 de julio de 2021, y con el fin de verificar si existen deudas alimentarias del proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura), se requiere que se presente el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM emitido por el MINTIC. 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 llegará 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 2023. 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

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

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, acompañados de las planillas de pagos de los últimos seis (06) meses a acreditar. 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.

- **Registro Único de Proponentes – RUP**

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el o los contratos que se deriven del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción **VIGENTE Y EN FIRME** en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Superior 000006 del 06 de octubre de 2009, Estatuto de Contratación de la Universidad del Atlántico y demás normas que regulan la materia.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- ✓ La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.
- ✓ La inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar **VIGENTE Y EN FIRME** a más tardar el día anterior a la realización de la audiencia de adjudicación; En caso que la Inscripción en el Registro Único de Proponentes no se encuentre vigente y en firme el día anterior a la realización de

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	la audiencia de adjudicación, la propuesta será RECHAZADA .
<p>9.1.2 Requisitos habilitantes técnicos.</p>	<p>1. EXPERIENCIA:</p> <p>El proponente deberá acreditar máximo hasta tres (3) contratos debidamente celebrados, ejecutados y terminados, cuyo objeto consistan en DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICAS cuyo valor sumado de los contratos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV. En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la entidad contratante y/o acta de liquidación y/o acta de recibo final.</p> <p>Los contratos aportados como experiencia deben cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que de la experiencia aportada sea en diseño, instalación, montaje y puesta en marcha de proyectos de energía solar (paneles solares) en general y por lo menos uno de los contratos aportado haya sido ejecutado en Colombia. - Que mínimo uno de los contratos aportados como experiencia, deberá contener una potencia instalada sobre cubierta igual a un (1,0) MW y haya sido ejecutado en Colombia. <p>Cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal que acredite experiencia de consorcio o de unión temporal, la misma se considerará en forma total siempre que en dicha modalidad hayan participado los mismos integrantes. En caso contrario, solamente se evaluarán los componentes con los cuales hayan participado los miembros del consorcio o unión temporal proponente. 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.</p> <p>Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.</p> <p>El SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para la conversión del valor de cada contrato a SMLMV, será el del año en que finalizaron los servicios, de acuerdo con la certificación del contrato que se</p>

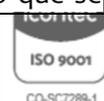
Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

relacionen en la propuesta.

El Proponente deberá acreditar que no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de los mismos. Para el efecto, se deberá certificar dentro de los documentos estipulados para la acreditación que no se declaró ningún tipo de sanción por incumplimiento del Contratista, ni se hizo efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la Garantía de Estabilidad y/o calidad de los mismos.

El valor de los contratos presentados para acreditar la experiencia será verificado con el valor registrado en el RUP. El contrato aportado deben estar registrado en el Registro Único de Proponentes - RUP, en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC, hasta el tercer nivel en al menos tres (3) de los siguientes códigos de clasificaciones:

Código UNSPSC	Descripción
56111606	Partes o accesorios para sistemas de paneles
56111602	Almacenamiento para sistemas de paneles
56111605	Iluminación o electricidad o componentes de información para sistemas de paneles
56111604	Superficies de trabajo para sistemas de paneles
32111701	Células fotovoltaicas
72151502	Servicio de construcción de sistemas de energía eléctrica
72151509	Servicio de instalación de controles de la administración de la energía
83101901	Programas de conservación de energía
83101804	Servicios de transmisión de energía eléctrica
72102905	Mantenimiento de terrenos exteriores

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

72101507	Servicio de mantenimiento de edificios
26131801	Paneles de control eléctrico para generadores

2. ACREDITACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO:

El oferente adjudicatario del contrato se obliga a disponer de todos los equipos, componentes y personal necesarios para la correcta ejecución del proyecto y la realización de las actividades previstas en su alcance, los cuales deben ser adecuados para las características y magnitud de las actividades que se ejecutarán. Los puestos de trabajo que disponga el contratista para el personal asignado a la ejecución del contrato deberán cumplir con los estándares técnicos en ergonomía.

Será HÁBIL el proponente que acredite la disponibilidad del Equipo de Trabajo que se detalla en este numeral con la respectiva documentación que acredite la idoneidad del personal.

ITEM	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN DEL PROYECTO
1	<p>Director o Líder del Proyecto</p> <p>Título profesional en Ingeniería eléctrica, con tarjeta profesional vigente, con maestría y/o Especialización en ingeniería eléctrica.</p> <p>Experiencia general</p> <p>Quince (15) años de experiencia profesional, se contarán a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p> <p>Experiencia como jefe, coordinador o director de mínimo seis (6) proyectos de sistemas de generación solar y/o sistemas de energía.</p>	50%

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	2	<p>Residente de Proyecto 1</p> <p>Título profesional en Ingeniería eléctrica, con tarjeta profesional vigente, con especialización en fuentes renovables de energía.</p> <p>Experiencia general</p> <p>Diez (10) años de experiencia profesional se contará a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p> <p>Experiencia como director o residente de mínimo cinco (5) proyectos de implementación de sistemas de generación de energía solar.</p>	100%
	3	<p>Residente de Proyecto 2</p> <p>Título profesional en Ingeniería eléctrica o electrónica, con tarjeta profesional vigente, con Especialización en Fuentes Renovables de Energías y Especialización en Gerencia de proyectos de ingeniería.</p> <p>Experiencia general</p> <p>Diez (10) años de experiencia profesional se contarán a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p> <p>Experiencia como director, coordinador o residente de mínimo cuatro (4) proyectos de sistemas de generación solar y/o soluciones de</p>	100%

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

		energía.	
	4	<p>Ingeniero estructural:</p> <p>Título profesional en Ingeniería civil, con tarjeta profesional vigente, con maestría en ingeniería estructuras.</p> <p>Experiencia general</p> <p>Diez (10) años de experiencia profesional, se contarán a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p> <p>Experiencia como diseñador estructural de mínimo cinco (5) proyectos de diseño estructural de infraestructura.</p>	50%
	5	<p>Profesional en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente SG-SST (HSEQ).</p> <p>Profesional o terapeuta en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo, deberá acreditar posgrado en: - Gerencia en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente para la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Experiencia general</p> <p>Tres (3) años de experiencia profesional se contarán a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p>	50%

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

		Experiencia mínima en tres (3) proyectos con entidades públicas y/o privadas en contratos referentes a seguridad y salud en el trabajo. La experiencia específica se contará a partir de la expedición de la licencia en seguridad y en salud para el trabajo.	
	6	<p>Un (1) técnico residente:</p> <p>Título acreditado como técnico o tecnólogo en áreas académicas a la Electricidad y título acreditado como técnico o tecnólogo en sistemas.</p> <p>Experiencia general</p> <p>No menor a cuatro (4) años, contados a partir de la obtención de su título a la fecha del cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p> <p>Acreditar la participación, como técnico o tecnólogo en proyectos que hayan contenido la ejecución de SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICOS.</p>	100%
	7	<p>Un (1) técnico residente:</p> <p>Título acreditado como técnico o tecnólogo o práctico en áreas académicas a la Electricidad, energías y electrónica.</p> <p>Experiencia general</p> <p>No menor a cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y a la fecha del cierre del presente proceso.</p> <p>Experiencia específica</p>	100%

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

<p>Acreditar la participación como Inspector o técnico o tecnólogo en TRES (3) proyectos que hayan contenida la ejecución de SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS los cuales deberán contener OBRAS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS.</p>	
--	--

Para la acreditación de la formación académica de cada uno de los profesionales propuestos, el Proponente debe:

Para efectos de valorar la formación académica y experiencia general de los profesionales señalados en el presente numeral, los profesionales propuestos deberán adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el proponente, éste prestará sus servicios durante el término de ejecución del contrato y en la dedicación requerida. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos:

- a) Copia del documento de identidad (Cédula de Ciudadanía, cédula de Extranjería, pasaporte).
- b) Copia de la matrícula profesional y/o documento equivalente del país de origen del título.
- c) Certificado de vigencia de la matrícula profesional y/o documento equivalente del país de origen del título. El certificado de vigencia debe estar vigente para la fecha de cierre del presente proceso.
- d) Copia del acta de grado y/o diploma.
- e) Copia de los títulos de postgrado (doctorado y/o maestría y/o especialización), acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado; de lo contrario no se tendrán en cuenta.
- f) Carta de compromiso del profesional firmado.
- g) Carta de representante legal del proponente donde ofrezca al profesional.

No obstante, el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá presentar la convalidación del título académico y la autorización para ejercer del profesional Propuesto con su Propuesta, ello de conformidad con lo establecido en la Resolución 20797 de 2017 “Por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y se deroga la Resolución 6950 de 2015”, proferida por el Ministerio de Educación Nacional.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Deben aportarse con los soportes correspondientes para que tengan validez en el territorio colombiano, de acuerdo con la normatividad vigente establecida para ello. En todo caso, la convalidación del título académico será un requisito habilitante para el Proponente y el profesional propuesto.

De igual forma, el Proponente deberá presentar con su Propuesta, en relación con el personal Propuesto, la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el caso de ingenieros y profesionales afines.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA

Para la acreditación de experiencia profesional general y específica de cada miembro del Equipo de Trabajo, el Proponente debe:

A. Deberá presentar certificaciones de los contratos ejecutados o cualquier otro documento expedido por la Entidad Contratante, que permitan en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante o empleador
- Nombre del contratista o empleado
- Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o Descripción de las actividades o tareas desarrolladas
- Valor del contrato
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación

Entiéndase por entidad contratante aquella entidad de derecho público o privado que realizó la contratación.

B. Deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante del profesional, que permitan en conjunto la verificación de la siguiente información:

- Nombre de la entidad contratante o empleador
- Nombre del contratista o empleado





FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- Objeto del contrato y/o proyecto y/o cargo desempeñado y/o descripción de las actividades o tareas desarrolladas
- Valor del contrato
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

Si la certificación no contiene la totalidad de la información, el Proponente podrá aportar además de la certificación y junto con su Propuesta, otro tipo de documentos que complementen la información requerida para acreditar la experiencia profesional relacionada, tales como copia del contrato, o copia de las resoluciones de nombramiento y actas de posesión, o actas de liquidación actas de terminación.

DISPOSICIONES GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:

- A. LA UNIVERSIDAD se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.

Para efectos de facilitar la labor de evaluación del Comité Evaluador, el PROPONENTE deberá acompañar a su Propuesta formato de Experiencia del equipo de trabajo, para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo mínimo requerido debidamente diligenciado con la información solicitada para acreditarla.

NOTA 1: el Proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá presentar la convalidación del título académico y la autorización para ejercer del profesional Propuesto con su Propuesta, ello de conformidad con lo establecido en la Resolución 20797 de 2017 “Por medio de la cual se regula la convalidación de títulos de educación superior otorgados en el exterior y se deroga la Resolución 6950 de 2015”, proferida por el Ministerio de Educación Nacional.

Deben aportarse con los soportes correspondientes para que tengan validez en el territorio colombiano, de acuerdo con la normatividad vigente establecida para ello. En todo caso, la convalidación del título académico será un requisito habilitante para el Proponente y el profesional propuesto.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

De igual forma, el Proponente deberá presentar con su Propuesta, en relación con el personal Propuesto, la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares para el caso de ingenieros y profesionales afines.

NOTA 2: En caso de que el proponente anexe más de una hoja de vida para el (los) profesional (es) requerido(s) en este pliego de condiciones, únicamente se tendrá en cuenta la primera hoja de vida foliada en la propuesta.

NOTA 3: El proponente deberá cumplir con las exigencias de dedicación de las profesionales establecidas para el presente proceso, como para cada proceso de selección que adelante el UNIVERSIDAD.

NOTA 4: En caso de que DOS (2) o más proponentes del presente proceso de selección, incluyan dentro de su propuesta técnica el mismo profesional para cualquiera de los cargos del equipo de trabajo, se les calificará como NO HÁBIL TÉCNICAMENTE.

NOTA 5: No se aceptarán auto certificaciones para acreditar la experiencia específica de los profesionales.

NOTA 6: Las Certificaciones de experiencia específica del equipo de trabajo deberán ser expedidas por la entidad propietaria de la obra o por el representante legal del contratista, consorcio o unión temporal.

NOTA 7: En virtud de las normas del Código de Comercio, no se aceptarán cambios en el equipo mínimo de trabajo (salvo casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentado); teniendo en cuenta que los mismos son un elemento de la esencia del respectivo contrato y modificarlos implica una modificación o mejora de la Propuesta

Sí se podrán aclarar o explicar los documentos que se estiman indispensables para el cumplimiento del requisito “FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO”, siempre que estén debidamente cargados a la Propuesta, acrediten circunstancias

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

ocurridas con anterioridad al cierre del proceso y la aclaración requerida no implique una mejora o complementación de la misma.

NOTA 8: En caso de existir acuerdos de confidencialidad que no permiten la publicación de la información requerida para acreditar experiencia profesional o relacionada, las certificaciones laborales podrán ser suscritas por el revisor fiscal o auditor externo del Proponente, siempre y cuando se trate de tiempo laborado al interior de la empresa que funge como Proponente. Dichas certificaciones deberán contener la manifestación, que se entiende bajo la gravedad del juramento, según la cual existe un acuerdo de confidencialidad al respecto. Además, deberán indicar de manera clara, por lo menos, el país de ejecución, el título del proyecto, el objeto y las actividades desarrolladas por el miembro del equipo correspondiente

NOTA 9: Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, son de su cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del contratista.

La propuesta será declarada NO HABILITADA cuando alguno de los profesionales propuestos no cumpla con las condiciones mínimas exigidas en estenumeral. Para tales efectos el proponente deberá allegar, diligenciado con su propuesta el **formato de propuesta del Personal habilitante del Equipo de Trabajo**, en el que se especifique la formación y experiencia requeridas como requisito habilitante.

Igualmente se requiere que el oferente adjunte junto con su propuesta el documento de **Compromiso de los Profesionales** del personal habilitante del equipo de trabajo, formato que deberá ser aportado por cada uno de los profesionales propuestos.

- Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
- Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
- Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
- Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
- Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>Con la presentación de la oferta el proponente acepta las condiciones del pliego, en especial, se entenderá su compromiso de presentar en el plazo establecido en el pliego de condiciones y mantener durante la ejecución del contrato, en las condiciones exigidas en el mismo, el personal relacionado en el Anexo Técnico Separable donde se relaciona el equipo de trabajo requerido personal habilitante y complementario, los requisitos y la dedicación de los profesionales requeridos</p> <p>3. PÓLIZA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA: El proponente deberá certificar con una carta de compromiso suscrita por el representante legal que aportará una póliza de eficiencia energética y generación de energía para cubrir los perjuicios de no obtener los ahorros energéticos estimados para el presente proyecto durante su vida útil.</p>
<p>9.1.4 Capacidad Financiera</p>	<p>Los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capital de trabajo demandado, índice de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses y patrimonio.</p> <p>Para verificar la información financiera, la UNIVERSIDAD tendrá en cuenta la información en firme a 31 de diciembre de 2022 registrada en el RUP vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, en todo caso para la verificación de los indicadores financieros, la Universidad tendrá en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1041 de 2022, modificado por el Decreto 1041 de 2022 ,con el fin de extender hasta el 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (03) años, para contribuir a la reactivación económica. El estudio financiero de las propuestas no tiene puntuación alguna se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica si la propuesta es hábil o no para continuar en el presente proceso, HABILITA O INHABILITA la propuesta.</p> <p>Para Sociedades constituidas en el año 2023, la evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional</p>

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

a su porcentaje de participación, salvo para el capital de trabajo y patrimonio, donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes, sin afectarse por su porcentaje de participación.

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin en el presente pliego de condiciones.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HABIL, para el proceso.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON O SIN DOMICILIO Y CON Y SIN SUCURSAL EN COLOMBIA.

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capacidad financiera:

1. CAPITAL DE TRABAJO (CT).

FÓRMULA GENERAL: $CT = (AC - PC) \geq CTdi$.

Donde,

CT = Capital de Trabajo.

AC = Activo Corriente.

PC = Pasivo Corriente.

CTdi = Capital de Trabajo demandado del proceso para el que presenta propuesta.

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTdi):

$$CT \geq CTdi$$

El Capital de Trabajo demandado del proceso para el que presenta propuesta (CTdi) se calcula así:

$$FÓRMULA: CTdi = 50\% \times (POi).$$

Donde,

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

CTdi = Capital de Trabajo demandado del presente proceso al cual presenta propuesta.

POi = Presupuesto oficial del proceso para el cual presenta propuesta.

ni= Plazo del proceso para el cual presenta propuesta.

LIQUIDEZ:

Deberá ser mayor o igual a dos punto cinco (2,5).

FÓRMULA:

$$Liquidez = \frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente} \geq 2,5$$

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

Deberá ser menor o igual a cero punto cincuenta y cinco 0.55.

FÓRMULA:

Nivel de endeudamiento = Pasivo total / Activo total \leq 0.55.

1. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

Deberá ser mayor o igual a dos coma cinco (2.5).

Razón de cobertura de Intereses= (Utilidad Operacional) / (gastos intereses) \geq 2.5.

Nota: Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

PATRIMONIO:

Deberá ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

FÓRMULA:

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>Patrimonio = Activo Total – Pasivo Total ≥ 50%x (POi).</p> <p>Donde,</p> <p>POi = Presupuesto oficial del proceso para al cual presenta propuesta.</p>
<p>9.1.7 Capacidad Organizacio I</p>	<p>Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional: Rentabilidad del Patrimonio (ROE) y Rentabilidad del Activo (ROA).</p> <p>Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de Capacidad Organizacional:</p> <p>4.16.1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)</p> <p>Debe ser mayor o igual a cero coma cero cuatro (0,04):</p> <p>FORMULA:</p> $ROE = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}} \geq 0,04$ <p>4.16.2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)</p> <p>Debe ser mayor o igual a cero coma cero tres (0,03).</p> <p>FORMULA:</p> $ROA = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}} \geq 0,03$ <p>PONDERACIONES PARTICULARES.</p> <p>La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente, con información financiera de fecha a corte 31 de diciembre de 2022, para el caso de aquellos proponentes que hayan hecho el proceso de renovación del</p>

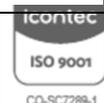
Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

RUP antes del cierre , salvo que tratándose de personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. La Universidad tendrá en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1041 de 2022, modificado por el Decreto 1041 de 2022 ,con el fin de extender hasta el 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (03) años, para contribuir a la reactivación económica.

Para Sociedades constituidas en el año 2023, la evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional a su porcentaje de participación, salvo para el capital de trabajo y patrimonio, donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes.

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente – RUP, como se requiere en el presente pliego de condiciones.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO HÁBIL, para el proceso.

REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

Formulario Financiero anexo, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, utilidad operacional, y gastos de intereses en correspondencia a la codificación del PUC. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y el Balance General Convertido, prevalecerá la información consignada en el Balance General Convertido aportado en la propuesta.

Los estados financieros deberán venir de conformidad con lo establecido en los lineamientos Colombia Compra Eficiente y la fecha de corte será 31 de diciembre de 2022 para el caso de aquellos proponentes que hayan hecho el proceso de renovación del RUP antes del cierre, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

3.3. CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA

- Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
- Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
- Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
- Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
- Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto Oficial estimado – Anticipo

4.3.2 CALCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE: de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = \text{CO} * \left[\frac{(\text{E} + \text{CT} + \text{CF})}{100} \right] - \text{SCE}$$

En donde:

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

A cada uno de los factores se le asigna **MAXIMO** el siguiente puntaje:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

Para que el proponente obtenga la calidad de **HÁBIL** por este criterio, debe cumplir con la siguiente expresión, so pena, de considerarse como **NO HÁBIL**. Por consiguiente, la Capacidad Residual del Proponente es suficiente si:

La Universidad calculará la **Capacidad Residual del Proponente**, teniendo

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

en cuenta los factores de: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), Capacidad de Organización (CO), y los Saldos de los Contratos en Ejecución (SCE).

CAPACIDAD DE ORGANIZACION (CO) PARA PROPÓSITOS DE CAPACIDAD RESIDUAL:

La Capacidad de Organización (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

AÑOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
Cinco (5) años o más gv	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de vida del oferente
Menos de un (1) año	USD 125.000 ⁽¹⁾

(1)Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.

- a) Si los Ingresos Operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, la Capacidad de Organización (CO) del proponente es igual a USD125.000. Para verificar la Capacidad de Organización del proponente, la Universidad debe solicitar el estado de resultados que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años debidamente auditado y aprobado por el contador público o revisor fiscal según corresponda y suscrito por el representante legal.
- b) Los proponentes e integrantes extranjeros sin domicilio, sin Sucursal

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

en Colombia, y los proponentes e integrantes con domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias auditado del año en que hayan obtenido el mayor Ingreso Operacional en los últimos cinco (5) años, en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. Si el proponente es extranjero sin domicilio; ni sucursal en Colombia deben presentar la información financiera, de conformidad con la legislación propia del país de origen y conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, acompañado de traducción al idioma castellano, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

- c) Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias, auditado del año en que haya obtenido el mayor Ingreso Operacional en los últimos cinco (5) años. Estos deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Acompañados de la traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.
- d) Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.
- e) Las disposiciones de este pliego de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.
- f) La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando el Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias, estén

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

expresados en moneda extranjera deberán convertirse a Pesos Colombianos, si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

- g) Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance (utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas.

EXPERIENCIA (E) PARA PROPÓSITO DE CAPACIDAD RESIDUAL

La Experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) El Valor Total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el Presupuesto Oficial estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual. La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$Experiencia = \frac{Valor\ Total\ de\ los\ Contratos\ RUP\ (COP)}{(Presupuesto\ Oficial\ Estimado * \% de\ Participación)}$$

El cálculo del factor de Experiencia (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural debe tener en cuenta su participación en

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el oferente no es plural no hay lugar a porcentaje

- a) Para acreditar el factor de Experiencia (E), el proponente debe diligenciar el f correspondiente Anexo, el cual contiene los contratos inscritos en el RUP Segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV para el año 2023 (\$1.160.000). Así mismo el Presupuesto Oficial Estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año 2023. La información de los contratos ejecutados inscritos en el RUP debe corresponder a los mismos que el proponente presenta en el Anexo y deben estar suscritos por el representante legal y el contador o revisor fiscal según corresponda. Si se presenta alguna discrepancia entre la información consignada en el Anexo y la registrada en el Registro Único de Proponentes, prevalecerá la información consignada en el RUP.
- b) Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben presentar diligenciado el formato Anexo, suscrito por el representante legal y revisor fiscal o Contador Público Colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos según corresponda. El proponente debe aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos ejecutados soportados por las copias de los contratos o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles deben ser obligatoriamente los mismos que el proponente presenta en el Anexo. Si se presenta alguna discrepancia solo se tendrán en cuenta los documentos soporte presentados.
- c) La información del Anexo deberá ser presentada en pesos de Colombia, salvo la primera columna donde se registra el valor del contrato en la moneda del país de origen, en este orden de ideas, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

extranjeras deberá convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- i. Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de apertura del presente proceso, certificada por el Banco de la República.
- ii. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigente en la fecha de apertura del presente proceso, que consta en la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

El puntaje asignado al factor de Experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR IGUAL A	PUNTAJE
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

CAPACIDAD FINANCIERA PARA PROPÓSITOS DE CAPACIDAD RESIDUAL

La Capacidad Financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el Índice de Liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:



Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.

PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la Liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

- a) El Índice de Liquidez del proponente se verifica con el RUP **vigente y en firme** con información financiera con corte al 31 de diciembre de 2022. Para verificar la información financiera, la UNIVERSIDAD tendrá en cuenta la información en firme a 31 de diciembre de 2022 registrada en el RUP vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, en todo caso para la verificación de los indicadores financieros, la Universidad tendrá en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1041 de 2022. El estudio financiero de las propuestas no tiene puntuación alguna se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica si la propuesta es hábil o no para continuar en el presente proceso, HABILITA O INHABILITA la propuesta
- b) Para Sociedades constituidas en el año 2023, la evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), **vigente y en firme**.

CAPACIDAD TÉCNICA PARA PROPÓSITOS DE CAPACIDAD RESIDUAL

La Capacidad Técnica (CT) se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente a la construcción.

Para acreditar la Capacidad Técnica (CT) el proponente debe diligenciar correspondiente Anexo.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

El puntaje de la Capacidad Técnica (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

DESDE	HASTA	PUNTAJE
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

SALDOS CONTRATOS EN EJECUCION (SCE):

Los interesados deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Los Contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con Entidades Privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- Los Contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con Entidades Privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
- El proponente debe presentar diligenciado el correspondiente anexo suscrito por su representante legal y su revisor fiscal, si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente, el cual contenga la lista de los Contratos en Ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, indicando: (i) el valor del contrato; (ii) el plazo del contrato en meses; (iii) la fecha de inicio de las obras objeto del contrato, día, mes, año; y (iv) si la obra la ejecuta un consorcio, unión temporal o sociedad de propósito especial, junto con el porcentaje de participación del oferente que presenta el certificado. Si el proponente no tiene Contratos en Ejecución, en el certificado debe constar expresamente esa circunstancia.
- Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- sucursal en Colombia deben diligenciar el anexo firmados por el Representante Legal y el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos, conforme a los siguientes requisitos:
- e) Si la información está expresada originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor a la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de apertura del presente proceso certificada por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigente entre el dólar y dicha moneda a la fecha de apertura del presente proceso, utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.
 - f) En caso de que el oferente nacional o extranjero con sucursal en Colombia y extranjero sin sucursal en Colombia, no relacione en el correspondiente anexo, contratos en ejecución, la Universidad entenderá para todos los efectos que no posee contratos.
 - g) Sin perjuicio de la obligación que tiene el proponente o los integrantes de relacionar TODOS los contratos que se encuentran en ejecución, si se advierte que omitió alguno(s) de los contratos que afecten su K residual, su oferta será considerada como NO HABIL. Cabe agregar en virtud de las Reglas de Subsanción, el proponente podrá corregir la información presentada en su oferta, respecto de la capacidad residual, estableciendo como término para efectuar tales correcciones, el plazo fijado por la entidad para subsanar los requisitos habilitantes.
 - Tratándose de estructuras plurales estos requisitos se deben cumplir con la sumatoria de la capacidad residual de contratación de cada uno de sus integrantes, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



Universidad
del Atlántico

CÓDIGO: FOR-GB-005

VERSIÓN: 5

FECHA: 24/08/2022

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- Todo documento firmado por contador público o revisor fiscal si está obligado a tenerlo deberá anexar la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinario vigente.
- En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los requisitos de Capacidad Residual requeridos, la propuesta será **NO HABIL**, para el proceso.

9.1.6 Factores de Ponderación

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Las Ofertas que hayan sido verificadas y que cumplan con las especificaciones técnicas mínimas se calificarán con una puntuación distribuida de la siguiente manera.

La UNIVERSIDAD calificará las propuestas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
PROPUESTA ECONÓMICA	570 PUNTOS
MAYOR NÚMERO DE MEGAS INSTALADOS EN CUBIERTA	160 PUNTOS
MAYOR CAPACIDAD LOGÍSTICA	70 PUNTOS
MAYOR NÚMERO DE AÑOS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO	48 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100 PUNTOS
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL OBJETO DE CALIFICACIÓN PROPUESTO	40 PUNTOS
APOYO PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD	10 PUNTOS
EMPREDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	2 PUNTOS
TOTAL	1000 PUNTOS

NOTA 1: Con base en lo establecido en el Artículo 58 de Ley 2195 de 2022, se procederá a reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

1. PUNTAJE POR MAYOR NÚMERO DE EXPERIENCIA EN POTENCIA INSTALADA SOBRE CUBIERTA: (MÁXIMO 160 PUNTOS)

El proponente que ofrezca en su experiencia el mayor número de potencia instalada en Colombia sobre cubierta en por lo menos uno de los contratos aportados, así:

MAYOR NÚMERO EN POTENCIA INSTALADA SOBRE CUBIERTA	PUNTOS
Entre más de uno (1.0) hasta 2 MV	80 puntos
Mayor a 2 MV	160 puntos

Para efectos de la asignación de puntaje, se deberá aportar certificación suscrita por el contratante o el contrato donde se pueda evidenciar la potencia instalada en cubierta.

Si el proponente no consigna la información prevista en este numeral, o establece condiciones distintas a las previstas por la universidad, no obtendrá puntos en este criterio.

2. PUNTAJE POR CAPACIDAD LOGÍSTICA (70 PUNTOS).

Se asignará un máximo de setenta (70) puntos a los proponentes que ofrezcan MAYOR NÚMERO DE CAPACITACIONES, de la siguiente manera:

$$P = (PE/MOA) * 70.$$

Dónde:

PE: Propuesta en evaluación

MOA: Propuesta de mayor número de capacitaciones.

El proponente deberá allegar una carta suscrita por el representante legal en el cual se comprometa a brindar un número de capacitaciones al personal para administración de la infraestructura entregada, deberá ofrecer un número de capacitaciones a realizar y adicional a este ofrecimiento deberá presentar

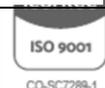
Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

convenio o carta de compromiso con entidad inscrita como entidad prestadora de servicios de educación informal expedido por la autoridad competente, junto con el certificado de inscripción de aquella. Dicho convenio deberá tener un plazo de duración igual o superior al plazo de ejecución del presente contrato o se deberá indicar en la carta de compromiso que estará vigente por todo el tiempo del plazo de ejecución del presente contrato.

Si el proponente no consigna la información prevista en este numeral, o establece condiciones distintas a las previstas por la universidad, no obtendrá puntos en este criterio.

3. PUNTAJE POR MAYOR NÚMERO DE AÑOS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO: (48 PUNTOS)

El proponente que ofrezca el mayor número de años para la realización de mantenimientos preventivos para cada sistema, sin costo adicional alguno para la UNIVERSIDAD, consistente en el óptimo y permanente funcionamiento de los sistemas de energía solar fotovoltaicos, se asignarán 48 puntos, a los demás proponentes hábiles se les asignará puntaje de manera proporcional según la siguiente fórmula:

$$P = (PE/MOA) * 48.$$

Dónde:

PE: Propuesta en evaluación

MOA: Propuesta de mayor número de años para realización de mantenimientos preventivos.

Para efectos de la asignación de puntaje, se deberá aportar una certificación suscrita por el representante legal en la que indique o manifieste el mayor número de años de mantenimiento preventivo.

4. PUNTAJE POR INDUSTRIA NACIONAL: (100 PUNTOS)

De conformidad con lo estipulado en el Decreto 680 de 2021, y teniendo en cuenta que el objeto contractual del presente proceso de selección, no contempla bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la UNIVERSIDAD otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

Con el fin de establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorguen a los BIENES Y SERVICIOS NACIONALES, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 y el Manual “Para el Manejo de Incentivos en los Procesos de Contratación” de Colombia Compra Eficiente, se otorgarán los siguientes puntajes:

CONCEPTO	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO
1. Promoción en procesos cuyo objeto incluye BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	100	100
si solo ofrece bienes nacionales	50	
si solo ofrece servicios nacionales	50	
2. Promoción en procesos cuyo objeto SOLO incluye BIENES NACIONALES	100	100
3. Promoción en procesos cuyo objeto SOLO incluye SERVICIOS NACIONALES	100	100
4. Promoción de la incorporación de componente nacional en bienes y servicios extranjeros	50	50

Son SERVICIOS NACIONALES aquellos prestados por:

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

- Persona natural colombiana o residente en Colombia.
- Personas Jurídicas constituidas en el país.

De conformidad con el Documento de Estudios Previos y Análisis del Sector, la ejecución del contrato se entiende como un servicio, por lo cual, se acreditará el origen nacional de la Propuesta de la siguiente manera:

- Persona Natural Colombiana, con la presentación de la cédula de ciudadanía del proponente en copia simple, la cual deberá ser aportada con su Propuesta.
- Persona Natural Extranjera Residente en Colombia, con la presentación de la visa correspondiente (http://www.cancilleria.gov.co/tramites_servicios/visas/categorias/negocios) que le permita la ejecución ejecutar el objeto contractual de conformidad con la Ley. La cual deberá ser aportada con la Propuesta en copia simple.
- Persona Jurídica constituida en el país, se verificará con el Certificado de Cámara y Comercio que el domicilio de la persona jurídica este dentro del territorio nacional.
- Persona Jurídica Extranjera: De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015, las personas jurídicas extranjeras recibirán trato nacional cuando se cumpla alguna de las siguientes tres condiciones, para lo cual se verificará por la Entidad en el orden que se relaciona y de manera excluyente:

Se dará trato nacional a:

- a. Los bienes y servicios de otros Estados con los cuales exista un Acuerdo Comercial aplicable al Proceso de Contratación;
- b. A los bienes y servicios respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad (situación que se verificará de conformidad con lo establecido por el artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015) y,
- c. A los servicios de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–.

Proponente Plural, en caso de que todos los integrantes del proponente plural cumplan con las anteriores condiciones se asignará la puntuación; en caso de que los integrantes del proponente plural sean nacionales y extranjeros sin

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

derecho a trato nacional, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación del integrante nacional.

Adicionalmente, el proponente deberá presentar carta de compromiso suscrita por el representante legal en la cual se compromete a vincular un porcentaje mínimo del 40% de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos del total del personal asociado al cumplimiento del contrato.

Se debe cumplir con la totalidad de los requisitos descritos para otorgarse la puntuación por servicios nacionales, de lo contrario no se entenderá acreditado dicho factor de ponderación y se le calificará con cero (0) puntos.

5. PUNTAJE POR EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL OBJETO DE CALIFICACIÓN:

Se asignará un máximo de cuarenta (40) puntos a los proponentes que ofrezcan experiencia adicional del equipo de trabajo, esto es, acreditando la experiencia adicional en las condiciones exigidas en el presente numeral.

1. Residente del proyecto (20 puntos)

El proponente que acredite profesional en Ingeniería eléctrica, con tarjeta profesional vigente, con especialización en fuentes renovables de energía. Con una experiencia específica adicional en dos (2) proyectos de implementación de sistemas de generación solar, diferentes a los aportados en los requisitos habilitantes y que al menos uno de estos proyectos tenga una capacidad y/o potencia instalada total mayor a 700 kwp.

2. Profesional en seguridad y salud en el trabajo con licencia vigente SG-SST (HSEQ) (20 puntos)

El proponente que acredite profesional o terapeuta en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo, deberá acreditar posgrado en: - Gerencia en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente para la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo. Con experiencia específica en dos (2) proyectos de implementación de sistemas de generación solar.

Para efectos de la asignación de puntaje, se deberán aportar las certificaciones de experiencia en la cual se evidencie los requisitos adicionales solicitados. No se tendrán en cuenta los contratos presentados para acreditar la experiencia mínima del equipo de trabajo del oferente a que se refiere el capítulo de

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

requisito habilitante Se deberá allegar para acreditar esta experiencia adicional.

4. PUNTAJE POR APOYO A PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD (10 PUNTOS)

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del decreto 392 de 2018, se asignarán los puntos al proponente que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección, para lo cual deberá allegar el respectivo certificado suscrito por el Revisor Fiscal.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
3. Certificación suscrita por el Representante Legal y/o el revisor fiscal o contador público o quien haga sus veces, según sea el caso, en el cual se manifestará el compromiso de mantener vinculado a dicho personal por un lapso igual al de la contratación.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará 10 puntos a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

La UNIVERSIDAD a través del supervisor e interventor del contrato, verificará durante la ejecución del contrato que el adjudicatario mantiene en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.

ISO 9001

CO-SC7289-1



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

obtención del puntaje adicional de la oferta.
El contratista deberá aportar la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la universidad verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

5. PUNTAJE POR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (2 puntos)

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, la UNIVERSIDAD otorgará DOS (2) puntos para aquellos proponentes que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015. Estas son:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de

- Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
- Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
- Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
- Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
- Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

	<p>documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p>3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.</p> <p>4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.</p> <p>PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.</p>
<p>Calificación Factor Precio</p>	<p>Se otorgarán máximo 570 puntos al factor valor de la propuesta habilitada, de acuerdo con el siguiente procedimiento:</p> <p>Todas las propuestas habilitadas, serán revisadas en sus operaciones aritméticas.</p> <p>El valor corregido aritméticamente dentro de la propuesta será el resultado de multiplicar las cantidades por los precios unitarios ofrecidos.</p> <p>Dicho valor será el que se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje en este criterio.</p> <p>Se asignará el puntaje, de acuerdo con el siguiente procedimiento:</p> <p>Se calculará la Media Geométrica (G1) del valor total de las propuestas admisibles.</p>

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
 Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
 Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
 Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
 Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66



FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

$$G1 = \sqrt[N]{P1 * P2 * P3 * ... * PN}$$

En donde:

G1= Media Geométrica

P1, P2, P3, PN. = Valor de las propuestas hábiles

N= Número de propuestas hábiles presentadas

Para el cálculo de la media geométrica sólo se tendrán en cuenta las propuestas hábiles, es decir, aquellas que cumplan con los requisitos jurídicos, técnicos y financieros exigidos en el presente Pliego de Condiciones.

Las propuestas que presenten una diferencia mayor al cinco por ciento (5%) con respecto a la media geométrica G1 tendrán cero (0) puntos en este criterio.

Las demás propuestas se calificarán así: Se les asignarán 570 puntos a aquellas propuestas cuyo valor sea igual a la media geométrica G1.

A las propuestas cuyo valor se encuentren por debajo de la media geométrica G1, se les asignará puntaje de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ppr=Pi/G1*570$$

A las propuestas cuyo valor se encuentren por encima de la media geométrica G1, se les asignará puntaje de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Ppr=G1/Pi*570$$

En donde:

Ppr= Puntaje Proponente.

G1= Media Geométrica.

Pi= Valor de la propuesta.

1. PERMISOS, TRÁMITES Y LICENCIAS

	¿Se requiere?	Observaciones
--	---------------	---------------

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.

Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.

Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.

Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.

Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



PBX: (60) (5) 316 26 66

 Universidad del Atlántico	CÓDIGO: FOR-GB-005
	VERSIÓN: 5
	FECHA: 24/08/2022
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	

Licencia de Construcción	Si		No	x	
Licencia Ambiental	Si		No	x	
Otros, ¿Cuáles?	Si		No	x	

MARYLUZ STEVENSON DEL VECCHIO

Vicerrectora Administrativa y Financiera

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.

Sede Norte: Cra. 30 No. 8-49, Puerto Colombia - Atlántico.
Sede Centro: Cra. 43 No. 50-53, Barranquilla - Atlántico.
Bellas Artes - Museo de Antropología: Cll. 68 No. 53-45, Barranquilla - Atlántico.
Sede Regional Centro: Cll. 27 No. 4-291, Sabanalarga - Atlántico.
Sede Regional Sur: Cll. 7 No. 23-5, Barrio Abajo, Suán - Atlántico.



 **PBX: (60) (5) 316 26 66**