

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 1 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha:	05/01/2026
--------	------------

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	DIRECCIÓN DE APOYO LOGÍSTICO
Responsable del área solicitante:	LAZARO SEGUNDO SIBAJA NUÑEZ
Correo Electrónico Institucional:	logística@correo.unicordoba.edu.co lsibaja@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba "Por una Universidad con calidad, moderna e incluyente" establece como uno de sus componentes estratégicos la Modernización Administrativa y Buen Gobierno de sus componentes estratégicos el Eje Bienestar Institucional y unas de sus líneas estratégicas es Fortalecer las áreas de desarrollo humano, cultural, deporte, promoción social y de salud para garantizar los servicios ofrecidos por el proceso.

2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba, en el marco de su proceso de Acreditación Institucional y Acreditación de Calidad de sus programas académicos tiene en sus sedes equipos de Aires Acondicionado que además de facilitar un ambiente térmico confortable a sus funcionarios, docentes y estudiantado, permiten el correcto funcionamiento de los cuartos de máquinas (ups, racks, etc.) y centros de cómputo, elementos que requieren para su adecuado funcionamiento parámetros específicos de temperatura y humedad.

Todos los equipos de aire acondicionado deben ser cubiertos con un contrato de mantenimiento integral que permita su funcionamiento en óptimas condiciones, no sólo para salvaguardar la inversión efectuada al adquirirlos, sino para garantizar que el personal Universitario pueda desarrollar sus labores cotidianas en condiciones confortables, que proporcionen ambientes de bienestar físico y mental, así como la conservación de equipos que requieren condiciones adecuadas de humedad y temperatura; estas circunstancias justifican la necesidad de contratar el mantenimiento integral (preventivo y correctivo) descrito.

La Universidad de Córdoba no cuenta en la actualidad ni con el personal ni con los recursos técnicos necesarios para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen el correcto funcionamiento de los aires acondicionados de propiedad de la entidad, en atención a lo cual, se hace necesario contratar el mencionado servicio con personal externo.

El objeto a contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de Compras de la Universidad.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se pretende realizar el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE REFRIGERACION INCLUYE RESPUESTOS, EN LA SEDE CENTRAL Y LUGARES DE DESARROLLO DONDE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA PRESTA SUS SERVICIO"**. A continuación, se describen los equipos a los cuales se le realizara los mantenimientos:



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:04
EMISIÓN:
04/09/2025
PÁGINA
2 DE 27

EQUIPOS	TONELADAS (TR)	MARCAS	CANTIDAD
MTTO PREVENTIVO AIRES MINI SPLIT	0.75 a 3.0	ABBA CARRIER CHANGHONG CIAC COMFORTFRESH COMFORTSTAR COOLTECH DAIKIN ECOX EMERAL FRICOSTA GLOBANTY GOODMAN HACEB INNOVAIR KIELMAN LG MABE MCQUAY MIDEA MIRAGE OLIMPO PANASONIC ROYAL SAMSUNG SIGMA SIMPLY STAR LIGHT VIKINGS YORK	1010
MTTO PREVENTIVO AIRES PISO TECHO	<=5.0	CIAC COMFORTFRESH COMFORTSTAR CONFORLINE ECOX EVERWELL FRICOSTA GOODMAN LENNOX MIDEA STAR LIGHT YORK	127
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO CENTRAL		CONFORLINE ECOX EVERWELL FRICOSTA LENNOX GOODMAN	73

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077
	ESTUDIOS PREVIOS	VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 3 DE 27

		LENNOX	
MTTO PREVENTIVO AIRES CASSETTE	<=5.0	CIAC COMFORTFRESH COMFORTSTAR CONFORLINE ECOX EVERWELL FRICOSTA GOODMAN LENNOX MIDEA STAR LIGHT YORK	65
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO VENTANA	0.75 A 2.0	GOLDSTAR YORK	2
DISPENSADOR DE AGUA		ABBA HACEB WHIRLPOOL	40

En caso de requerir mantenimiento para otros equipos no especificados en el anterior listado y que pertenezca a cualquier campus de la Universidad de Córdoba, podrán ser incluidos previa cotización del contratista y autorización del supervisor del contrato del rubro de mantenimiento correctivo.

LIMPIEZA DE DUCTOS DEL AIRE ACONDICIONADO CENTRAL:

El servicio se realizará en la totalidad de la ductería del aire acondicionado central instalada en cada sección donde se encuentre instalada la máquina.

DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

A) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INDEPENDIENTES: Se efectuarán tres (3) servicios que se realizarán de acuerdo al cronograma establecido entre el supervisor y el contratista, incluye los costos de mano de obra y materiales necesarios para desarrollar las siguientes actividades:

1. AIRES TIPO CENTRAL DE EXPANSIÓN DIRECTA.

1.1. UNIDADES CONDENSADORAS

Limpieza de serpentines de condensación.

Medición y/o recarga de gas refrigerante.

Medición de voltaje y amperaje.

Limpieza del tablero eléctrico y ajuste.

Limpieza de contactos del contactor y bornes del compresor.

Ajuste de cables y terminales.

Desmonte ventilador y cambio de rodamientos.

Revisión de vibraciones y aislamiento ajuste de mueble y tornillería en general.

Revisión de filtro secador. Aislamiento de la tubería y ajuste de los accesorios

(Tuercas cargadores de gusanillo etc.).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 4 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Aplicación de anticorrosivos en las partes oxidadas.

1.2. UNIDADES MANEJADORAS

Limpieza de filtros para aire.
 Limpieza de desagüe y bandeja de condensado.
 Limpieza de serpentines.
 Desmonte de ventilador y cambio de rodamientos.
 Limpieza del ventilador.
 Revisión de tensión y estado de la banda y alineamiento de poleas ajuste de prisioneros.
 Medición de voltaje y amperaje.
 Limpieza del tablero eléctrico y ajuste
 Limpieza de contactos del contactor y ajuste de cables y terminales.
 Engrase de chumaceras.
 Revisión de vibraciones y aislamiento.
 Ajuste de mueble y tornillería en general.
 Aplicación de anticorrosivo en las partes oxidadas.

1.3. CONTROLES Y AUTOMATIZACIÓN

Limpieza del termostato y calibración.
 Revisión de la operación de los controles de presión.
 Revisión y ajuste de operación de timers.
 Limpieza y ajuste de cableado de fuerza y control.
 Ajuste de Breakers.

1.4. DUCTOS Y REJILLAS

Limpieza de rejillas y difusores.
 Revisión de escapes de aire en los ductos o en el cuarto de máquinas.

2. AIRES MINISPLIT DE EXPANSIÓN DIRECTA

Limpieza de filtros para aire.
 Limpieza de desagüe y bandeja de condensado.
 Limpieza del ventilador.
 Limpieza de serpentines de condensación y evaporación.
 Medición de presiones de gas refrigerante.
 Medición de voltaje y amperaje.
 Limpieza del tablero electrónico, tarjeta electrónica.
 Ajuste de Breakers.

3. AIRES TIPO VENTANA

Limpieza de filtros para aire.
 Limpieza de desagüe y bandeja de condensado.
 Pintura de las partes oxidadas.
 Limpieza del ventilador.
 Limpieza de serpentines de condensación y evaporación.
 Lubricación de las partes móviles.
 Ajuste del mueble y tornillería en general.
 Medición de presiones de gas refrigerante.
 Chequeo general de operación del compresor.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 5 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Limpieza del tablero eléctrico y ajuste de Breakers incluyendo toma eléctrica.

4) LIMPIEZA DE DUCTOS DEL AIRE ACONDICIONADO CENTRAL:

- 1) Limpieza, remoción, manejo y eliminación al interior de los ductos del aire acondicionado central, del polvo y material contaminante. Empleando unidades colectoras de polvo equipadas con filtros del 99% de eficiencia.
- 2) Sanitización y aromatización de todos los componentes del sistema de aire acondicionado.
- 3) Toma de pruebas bacteriológicas de superficie antes y después del servicio en cada ala de los pisos del Complejo CAM, presentar los resultados de un laboratorio especializado.
- 4) El trabajo será desarrollado en jornada nocturna y fines de semana.

DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Incluye las siguientes actividades:

1. Atención inmediata a llamadas de emergencia (mantenimiento en máximo 24 horas).
2. Informe Técnico que incluya las actividades realizadas, recomendaciones y estado de los aires acondicionados y equipos de ventilación.
3. Suministro de partes y repuestos.
4. Proporcionar los contactos telefónicos necesarios para la oportuna atención de los requerimientos a través de consultas directas al técnico y/o profesional a cargo del soporte presencial en el sitio que la emergencia lo requiera.

Los mantenimientos correctivos que se determinen como resultado del mantenimiento preventivo de los equipos y por los daños fortuitos que se presenten en el transcurso de la ejecución del contrato, se procederán a realizar previa autorización por parte del supervisor del contrato y/o un delegado de la Universidad de Córdoba de la cotización respectiva.

El servicio debe ser de óptima calidad, el contratista deberá responder por la oportunidad y celeridad en la prestación del servicio cuando se presente un evento que necesite del soporte técnico.

El alcance del servicio de mantenimiento a realizar comprende el suministro de insumos, partes, materiales, equipo, herramienta y mano de obra necesaria para el adecuado funcionamiento de los equipos de refrigeración, objeto de la presente selección, por lo tanto el contratista se obliga a contar con el personal idóneo, capacitado, entrenado y experimentado para este tipo de actividades y debe incluir en su propuesta todos los gastos directos e indirectos que se ocasionen con razón del contrato a suscribir.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS **SEDE CENTRAL - MONTERIA**

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES MINI SPLIT	UNIDAD	686
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO PISO TECHO	UNIDAD	65
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO CASSETTE	UNIDAD	46
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO VENTANA	UNIDAD	2
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO CENTRAL	UNIDAD	71
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DISPENSADORES DE AGUA	UNIDAD	20
		890

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077
	ESTUDIOS PREVIOS	VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 6 DE 27

LUGARES DE DESARROLLO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES MINI SPLIT	UNIDAD	324
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO PISO TECHO	UNIDAD	62
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO CASSETTE	UNIDAD	19
MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES TIPO CENTRAL	UNIDAD	2
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DISPENSADORES DE AGUA	UNIDAD	20
		427

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A AIRES ACONDICIONADOS

Los ítems relacionaos a continuación son los repuestos que son usados en los mantenimientos correctivos con mayor frecuencia de acuerdo a los datos históricos.

DESCRIPCION	MEDIDA
ACEITE DEL COMPRESOR	UNIDAD
AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UNIDAD
ARREGLO DE MOTOR CONDENSADOR DE 18.000 BTU	UNIDAD
ARREGLO DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD
ASPA DEL MOTOR	UNIDAD
BALINERAS DEL MOTOR	UNIDAD
BASE CONDENSADOR	UNIDAD
BASE MANEJADORA	UNIDAD
BLOWER	UNIDAD
BOMBA DE DESAGUE	UNIDAD
CABLE SEÑAL	UNIDAD
CAMBIO DE ACEITE DE LA UNIDAD	UNIDAD
CAMBIO DE ARRANCADOR	UNIDAD
CAMBIO DE BALINERAS	UNIDAD
CAMBIO DE BLOWER	UNIDAD
CAMBIO DE CAPACITOR	UNIDAD
CAMBIO DE CAPILAR	UNIDAD

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 7 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

CAMBIO DE COMPRESOR	UNIDAD
CAMBIO DE CONTACTOR	UNIDAD
CAMBIO DE CONTROL REMOTO (NUEVO)	UNIDAD
CAMBIO DE DRENAJE	UNIDAD
CAMBIO DEL FILTRO SECADOR Y CARGA DE GAS	UNIDAD
CAMBIO DE GUSANILLO	UNIDAD
CAMBIO DE HELICE	UNIDAD
CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR DE LA CONDENSADORA	UNIDAD
CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR DE LA MANEJADORA	UNIDAD
CAMBIO DE PREOSTATO	UNIDAD
CAMBIO DE RUBATEX	UNIDAD
CAMBIO DE SISTEMA DE BORNERA DEL COMPRESOR	UNIDAD
CAMBIO DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD
CAMBIO DE TIMER	UNIDAD
CAMBIO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA	UNIDAD
CAMBIO DE TUERCAS FLER	UNIDAD
CAMBIO RELAY FAN	UNIDAD
CAMBIO SENSOR	UNIDAD
CAPACITOR DE 1,5 Md	UNIDAD
CAPACITOR DE 10 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 15 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 2 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 2,5 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 20 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 25 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 3 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 3.5 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 30 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 35 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 4 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 4.5 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 40 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 45 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 5 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 50 Mfd	UNIDAD

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 8 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

CAPACITOR DE 60 Mfd	UNIDAD
CAPACITOR DE 70 Mfd	UNIDAD
CINTA VINILO	UNIDAD
CAPILAR	UNIDAD
COMPRESOR 1/2 - 1/4	UNIDAD
COMPRESOR 3TR	UNIDAD
COMPRESOR 5TR	UNIDAD
COMPRESOR DE 12.000 BTU	UNIDAD
COMPRESOR DE 18.000 BTU	UNIDAD
COMPRESOR DE 24.000 BTU	UNIDAD
COMPRESOR DE 36.000 BTU	UNIDAD
COMPRESOR DE 9.000 BTU	UNIDAD
CONTACTOR DE 2 X 30	UNIDAD
CONTACTOR DE 2 X 40	UNIDAD
CONTACTOR DE 3 X 30	UNIDAD
CONTACTOR DE 3 X 40	UNIDAD
CORRECCION DE CORTO	UNIDAD
CORRECCION DE FUGA DE REFRIGERANTE	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT 2 SALIDAS	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT 3 SALIDAS	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE PISO TECHO	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE TIPO CASSETE	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE TIPO CENTRAL	UNIDAD
DESMONTE DEL AIRE TIPO PAQUETE	UNIDAD
DESMONTE MOTOR CONDENSADOR	UNIDAD
DESMONTE Y MONTAJE	UNIDAD
DRENAJE	UNIDAD
FILTRO SECADOR	UNIDAD
FILTRO DISPENSADOR	UNIDAD
INSTALACION DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD
INSTALACION DEL AIRE MINI SPLIT	UNIDAD
INSTALACION DEL AIRE PISO TECHO	UNIDAD
LAVADO DEL SISTEMA CON NITROGENO Y QUIMICO 141	UNIDAD
MANGUERA DE DESAGUE	METRO

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 9 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

METRO DE TUBERIA DE COBRE 3/8	METRO
METRO DE TUBERIA DE COBRE 7/8	METRO
MOTOR CAVA	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 12.000 BTU	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 18.000 BTU	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 24.000 BTU	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 36.000 BTU	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 5 TR	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 9.000 BTU	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 1/4	UNIDAD
MOTOR CONDENSADOR DE 3/4	UNIDAD
MOTOR MANEJADORA 24.000 BTU	UNIDAD
MOTOR MANEJADORA 3/4	UNIDAD
PIR ALU LAMINA	UNIDAD
PILAS AA	UNIDAD
PREOSTATO	UNIDAD
PRESURIZACION CON NITROGENO	Kg
PROTECTOR DE VOLTAGE	UNIDAD
POLIURETANO 800 GR	UNIDAD
PUNTO ELECTRICO	UNIDAD
REFRIGERANTE FREON 410A-	Kg
REFRIGERANTE FREON R12-	kg
REFRIGERANTE FREON R134-	Kg
REFRIGERANTE FREON R22-	Kg
REGILLA DE SUMINISTRO	UNIDAD
REGLETA	UNIDAD
RELAY	UNIDAD
REPARACION DE MOTORES	UNIDAD
REPARACION DE REJILLAS DE SUMINISTRO	UNIDAD
INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO	UNIDAD
REPARACION DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD
REPARACION ELECTRICA EN LA BORNERA DEL COMPRESOR	UNIDAD
REPARACION ELECTRICA Y CAMBIO DE REGLETA EN EL COMPRESOR	UNIDAD
REPARACION PARTE ELECTRICA	UNIDAD
REUBICACION CONDENSADORA	UNIDAD

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077
	ESTUDIOS PREVIOS	VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 10 DE 27

REUBICACION MANEJADORA	UNIDAD
RUBATEX METRO	METRO
SENSOR DE FRIO	UNIDAD
SUPER ARRANCADOR	UNIDAD
TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD
TIMER	UNIDAD
TRANSFORMADOR	UNIDAD
TRASLADO DE CONDENSADORA, SUMINISTRO DE BASES Y REAJUSE DE GAS	UNIDAD
TUBO DE COBRE DE 1/2"	METRO
TUBO DE COBRE DE 3/8"	METRO
TUBO DE COBRE DE 5/8"	METRO
TUBO DE COBRE DE 7/8"	METRO
VALVULA DE BAJA PRESION	UNIDAD
VISOR	UNIDAD

3. DESCRIPCION DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE REFRIGUERACION INCLUYE RESPUESTOS, EN LA SEDE CENTRAL Y LUGARES DE DESARROLLO DONDE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA PRESTA SUS SERVICIO.

3.2 CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En cumplimiento de la normatividad vigente y de las políticas institucionales, la Universidad de Córdoba ha definido criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y de Gestión Ambiental para la ejecución contractual.

Para tal efecto, se tendrá en cuenta lo establecido en el documento OGCA-002 *Criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Gestión Ambiental para la Elaboración de Minutas de Contratos*, en el cual se relacionan los criterios aplicables según la naturaleza del contrato.

A continuación, se relacionan los criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y de Gestión Ambiental que deberán verificarse para la ejecución contractual.

Seguridad y Salud en el Trabajo		Ambientales	
Debe estar afiliado y al día en salud, pensión y riesgos laborales (ARL).	X	Debe preferir equipos, luminarias o insumos con eficiencia energética certificada (ej. etiquetado tipo A, tecnología LED).	
Debe presentar los soportes mensuales de pago de seguridad social (planilla PILA) como condición para el pago.	X	Debe usar materiales reciclados, reciclables o biodegradables, según corresponda al objeto contractual.	
Debe contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) implementado.	X	Debe garantizar que los empaques sean sostenibles (mínimos, reciclables, compostables o retornables).	
Debe cumplir los estándares mínimos de SST establecidos en la Resolución 0312 de 2019.	X	Debe usar papelería institucional sostenible, como papel reciclado o con certificaciones ambientales (FSC/PEFC).	

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 11 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Debe participar en la inducción institucional en SST de la Universidad y aplicar medidas de autocuidado.		Debe utilizar insumos de aseo ecológicos y biodegradables, que sean libres de químicos nocivos y con envases retornables cuando sea posible.	
Debe usar los Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados según el tipo de actividad contratada.	X	Debe aplicar prácticas de reducción en el consumo de papel, agua y energía durante la ejecución del contrato.	
Debe reportar de inmediato cualquier condición insegura, incidente o accidente que se presente durante la ejecución del contrato.	X	Debe disponer de manera adecuada los residuos generados durante la actividad contratada.	
Debe entregar Fichas de Datos de Seguridad (FDS) actualizadas y etiquetado conforme al SGA cuando el objeto contractual implique productos o sustancias químicas.		Debe cumplir con la normativa ambiental específica del sector, como el Decreto 351 de 2014 (residuos en salud) o Decreto 1076 de 2015.	
Debe garantizar el transporte seguro de mercancías peligrosas, conforme al Decreto 1079 de 2015.		Debe priorizar proveedores ambientalmente responsables, con certificaciones o políticas de sostenibilidad.	
Debe contar con certificación y/o capacitación vigente en manejo seguro de plaguicidas.		Debe considerar el ciclo de vida del producto o servicio, fomentando adquisiciones con menor huella ambiental e impactos controlados en producción, uso y disposición final.	
Debe presentar examen médico ocupacional de ingreso y contar con los certificados médicos requeridos.		Debe contar con licencia, permiso o autorización ambiental vigente.	
Debe contar con certificaciones, permisos y autorizaciones vigentes para la ejecución de trabajos de alto riesgo, tales como trabajo en alturas, espacios confinados, uso de andamios, trabajos en caliente, riesgo eléctrico, fumigación, soldadura, operación de maquinaria pesada o cualquier otra actividad de riesgo especial que se requiera durante la ejecución contractual.	X	Debe presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para su implementación, cuando la actividad contractual lo requiera, garantizando medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos generados, asimismo con el manejo adecuado de vertimientos y emisiones generadas durante la ejecución del contrato.	

3.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Plazo de ejecución del contrato será hasta el **20 de diciembre de 2026 y/o hasta agotar presupuesto**, contados a partir de la fecha del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

3.4 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será la Universidad de Córdoba sede Central y los lugares de desarrollo Lórica, Berástegui, Montelíbano y Sahagún, y donde la institución tenga la responsabilidad del servicio.

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente, estimó el valor teniendo en cuenta los precios del año inmediatamente anterior y precios del mercado. Los precios fueron definidos por medio de un estudio de mercado, en el cual fueron analizadas cotizaciones de varias empresas; tomando como base de referencia el precio con menor valor para cada ítem, como podemos observar en el siguiente cuadro:

ESTUDIO DE MERCADO					
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO		COTIZACION 1	COTIZACION 2	COTIZACION 3	MENOR VALOR
DESCRIPCION	MEDIDA	VR UNIT	VR UNIT	VR UNIT	MENOR VALOR

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 12 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Mantenimiento Preventivo Aires Mini Split	UNIDAD	\$ 272,894	\$ 295,681	\$ 304,250	\$ 272,894
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Piso techo	UNIDAD	\$ 460,809	\$ 499,287	\$ 513,756	\$ 460,809
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Cassette	UNIDAD	\$ 460,809	\$ 499,287	\$ 513,756	\$ 460,809
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Ventana	UNIDAD	\$ 256,240	\$ 277,636	\$ 285,682	\$ 256,240
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Central	UNIDAD	\$ 460,809	\$ 499,287	\$ 513,756	\$ 460,809
Mantenimiento Preventivo Dispensadores de Agua	UNIDAD	\$ 236,122	\$ 255,838	\$ 263,252	\$ 236,122

ESTUDIO DE MERCADO					
DESCRIPCION	MEDIDA	VR UNIT	VR UNIT	VR UNIT	MENOR VALOR
ACEITE DEL COMPRESOR	UNIDAD	\$ 70,304	\$ 76,175	\$ 80,850	\$ 70,304
AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE	UNIDAD	\$ 272,853	\$ 295,636	\$ 313,781	\$ 272,853
ARREGLO DE MOTOR CONDENSADOR DE 18.000 BTU	UNIDAD	\$ 267,876	\$ 290,244	\$ 308,058	\$ 267,876
ARREGLO DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD	\$ 290,958	\$ 315,253	\$ 334,602	\$ 290,958
ASPA DEL MOTOR	UNIDAD	\$ 543,270	\$ 588,633	\$ 624,761	\$ 543,270
BALINERAS DEL MOTOR	UNIDAD	\$ 145,691	\$ 157,856	\$ 167,545	\$ 145,691
BASE CONDENSADOR	UNIDAD	\$ 219,066	\$ 237,358	\$ 251,926	\$ 219,066
BASE MANEJADORA	UNIDAD	\$ 393,450	\$ 426,303	\$ 452,468	\$ 393,450
BLOWER	UNIDAD	\$ 543,270	\$ 588,633	\$ 624,761	\$ 543,270
BOMBA DE DESAGUE	UNIDAD	\$ 350,000	\$ 379,225	\$ 402,500	\$ 350,000
CABLE SEÑAL	UNIDAD	\$ 35,000	\$ 37,923	\$ 40,250	\$ 35,000
CAMBIO DE ACEITE DE LA UNIDAD	UNIDAD	\$ 164,114	\$ 177,818	\$ 188,731	\$ 164,114
CAMBIO DE ARRANCADOR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE BALINERAS	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE BLOWER	UNIDAD	\$ 159,032	\$ 172,311	\$ 182,887	\$ 159,032
CAMBIO DE CAPACITOR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 13 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

CAMBIO DE CAPILAR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE COMPRESOR	UNIDAD	\$ 800,000	\$ 866,800	\$ 920,000	\$ 800,000
CAMBIO DE CONTACTOR	UNIDAD	\$ 168,000	\$ 182,028	\$ 193,200	\$ 168,000
CAMBIO DE CONTROL REMOTO (NUEVO)	UNIDAD	\$ 301,334	\$ 326,496	\$ 346,535	\$ 301,334
CAMBIO DE DRENAJE	UNIDAD	\$ 159,032	\$ 172,311	\$ 182,887	\$ 159,032
CAMBIO DEL FILTRO SECADOR Y CARGA DE GAS	UNIDAD	\$ 435,273	\$ 471,618	\$ 500,564	\$ 435,273
CAMBIO DE GUSANILLO	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE HELICE	UNIDAD	\$ 187,513	\$ 203,171	\$ 215,641	\$ 187,513
CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR DE LA CONDENSADORA	UNIDAD	\$ 264,488	\$ 286,573	\$ 304,161	\$ 264,488
CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR DE LA MANEJADORA	UNIDAD	\$ 264,488	\$ 286,573	\$ 304,161	\$ 264,488
CAMBIO DE PREOSTATO	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE RUBATEX	UNIDAD	\$ 157,338	\$ 170,475	\$ 180,938	\$ 157,338
CAMBIO DE SISTEMA DE BORNERA DEL COMPRESOR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD	\$ 250,000	\$ 270,875	\$ 287,500	\$ 250,000
CAMBIO DE TIMER	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA	UNIDAD	\$ 159,032	\$ 172,311	\$ 182,887	\$ 159,032
CAMBIO DE TUERCAS FLER	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO RELAY FAN	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAMBIO SENSOR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
CAPACITOR DE 1,5 Md	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 10 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 15 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 2 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 14 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

CAPACITOR DE 2,5 Mfd	UNIDAD	\$ 20,011	\$ 21,682	\$ 23,013	\$ 20,011
CAPACITOR DE 20 Mfd	UNIDAD	\$ 83,645	\$ 90,630	\$ 96,192	\$ 83,645
CAPACITOR DE 25 Mfd	UNIDAD	\$ 83,645	\$ 90,630	\$ 96,192	\$ 83,645
CAPACITOR DE 3 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 3.5 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 30 Mfd	UNIDAD	\$ 83,645	\$ 90,630	\$ 96,192	\$ 83,645
CAPACITOR DE 35 Mfd	UNIDAD	\$ 83,645	\$ 90,630	\$ 96,192	\$ 83,645
CAPACITOR DE 4 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 4.5 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 40 Mfd	UNIDAD	\$ 100,374	\$ 108,755	\$ 115,430	\$ 100,374
CAPACITOR DE 45 Mfd	UNIDAD	\$ 100,374	\$ 108,755	\$ 115,430	\$ 100,374
CAPACITOR DE 5 Mfd	UNIDAD	\$ 46,799	\$ 50,707	\$ 53,819	\$ 46,799
CAPACITOR DE 50 Mfd	UNIDAD	\$ 100,374	\$ 108,755	\$ 115,430	\$ 100,374
CAPACITOR DE 60 Mfd	UNIDAD	\$ 100,374	\$ 108,755	\$ 115,430	\$ 100,374
CAPACITOR DE 70 Mfd	UNIDAD	\$ 100,374	\$ 108,755	\$ 115,430	\$ 100,374
CINTA VINILO	UNIDAD	\$ 10,000	\$ 10,835	\$ 11,500	\$ 10,000
CAPILAR	UNIDAD	\$ 93,757	\$ 101,585	\$ 107,820	\$ 93,757
COMPRESOR 1/2 - 1/4	UNIDAD	\$ 1,350,000	\$ 1,462,725	\$ 1,552,500	\$ 1,350,000
COMPRESOR 3TR	UNIDAD	\$ 3,013,610	\$ 3,265,246	\$ 3,465,651	\$ 3,013,610
COMPRESOR 5TR	UNIDAD	\$ 4,419,961	\$ 4,789,027	\$ 5,082,955	\$ 4,419,961
COMPRESOR DE 12.000 BTU	UNIDAD	\$ 1,325,988	\$ 1,436,708	\$ 1,524,886	\$ 1,325,988
COMPRESOR DE 18.000 BTU	UNIDAD	\$ 1,436,474	\$ 1,556,420	\$ 1,651,945	\$ 1,436,474
COMPRESOR DE 24.000 BTU	UNIDAD	\$ 1,491,585	\$ 1,616,132	\$ 1,715,322	\$ 1,491,585

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 15 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

COMPRESOR DE 36.000 BTU	UNIDAD	\$ 2,896,347	\$ 3,138,192	\$ 3,330,800	\$ 2,896,347
COMPRESOR DE 9.000 BTU	UNIDAD	\$ 991,143	\$ 1,073,903	\$ 1,139,814	\$ 991,143
CONTACTOR DE 2 X 30	UNIDAD	\$ 169,090	\$ 183,209	\$ 194,454	\$ 169,090
CONTACTOR DE 2 X 40	UNIDAD	\$ 200,907	\$ 217,683	\$ 231,043	\$ 200,907
CONTACTOR DE 3 X 30	UNIDAD	\$ 234,418	\$ 253,992	\$ 269,581	\$ 234,418
CONTACTOR DE 3 X 40	UNIDAD	\$ 251,147	\$ 272,118	\$ 288,819	\$ 251,147
CORRECCION DE CORTO	UNIDAD	\$ 242,783	\$ 263,055	\$ 279,200	\$ 242,783
CORRECCION DE FUGA DE REFRIGERANTE	UNIDAD	\$ 285,000	\$ 308,798	\$ 327,750	\$ 285,000
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT	UNIDAD	\$ 393,450	\$ 426,303	\$ 452,468	\$ 393,450
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT 2 SALIDAS	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE DEL AIRE MINI SPLIT 3 SALIDAS	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE DEL AIRE PISO TECHO	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE DEL AIRE TIPO CASSETE	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE DEL AIRE TIPO CENTRAL	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE DEL AIRE TIPO PAQUETE	UNIDAD	\$ 594,410	\$ 644,044	\$ 683,572	\$ 594,410
DESMONTE MOTOR CONDENSADOR	UNIDAD	\$ 150,667	\$ 163,248	\$ 173,267	\$ 150,667
DESMONTE Y MONTAJE	UNIDAD	\$ 1,188,608	\$ 1,287,857	\$ 1,366,900	\$ 1,188,608
DRENAJE	UNIDAD	\$ 133,938	\$ 145,122	\$ 154,028	\$ 133,938
FILTRO SECADOR	UNIDAD	\$ 108,739	\$ 117,818	\$ 125,050	\$ 108,739
FILTRO DISPENSADOR	UNIDAD	\$ 108,739	\$ 117,818	\$ 125,050	\$ 108,739
INSTALACION DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD	\$ 174,702	\$ 189,290	\$ 200,907	\$ 174,702
INSTALACION DEL AIRE MINI SPLIT	UNIDAD	\$ 920,732	\$ 997,614	\$ 1,058,842	\$ 920,732
INSTALACION DEL AIRE PISO TECHO	UNIDAD	\$ 1,255,631	\$ 1,360,476	\$ 1,443,976	\$ 1,255,631

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 16 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

LAVADO DEL SISTEMA CON NITROGENO Y QUIMICO 141	UNIDAD	\$ 343,216	\$ 371,875	\$ 394,699	\$ 343,216
MANGUERA DE DESAGUE	METRO	\$ 65,294	\$ 70,746	\$ 75,088	\$ 65,294
METRO DE TUBERIA DE COBRE 3/8	METRO	\$ 93,757	\$ 101,585	\$ 107,820	\$ 93,757
METRO DE TUBERIA DE COBRE 7/8	METRO	\$ 120,544	\$ 130,610	\$ 138,626	\$ 120,544
MOTOR CAVA	UNIDAD	\$ 1,091,517	\$ 1,182,659	\$ 1,255,244	\$ 1,091,517
MOTOR CONDENSADOR DE 12.000 BTU	UNIDAD	\$ 416,850	\$ 451,656	\$ 479,377	\$ 416,850
MOTOR CONDENSADOR DE 18.000 BTU	UNIDAD	\$ 485,460	\$ 525,996	\$ 558,279	\$ 485,460
MOTOR CONDENSADOR DE 24.000 BTU	UNIDAD	\$ 585,940	\$ 634,866	\$ 673,831	\$ 585,940
MOTOR CONDENSADOR DE 36.000 BTU	UNIDAD	\$ 711,619	\$ 771,040	\$ 818,362	\$ 711,619
MOTOR CONDENSADOR DE 5 TR	UNIDAD	\$ 803,629	\$ 870,732	\$ 924,174	\$ 803,629
MOTOR CONDENSADOR DE 9.000 BTU	UNIDAD	\$ 435,273	\$ 471,618	\$ 500,564	\$ 435,273
MOTOR CONDENSADOR DE 1/4	UNIDAD	\$ 585,940	\$ 634,866	\$ 673,831	\$ 585,940
MOTOR CONDENSADOR DE 3/4	UNIDAD	\$ 711,619	\$ 771,040	\$ 818,362	\$ 711,619
MOTOR MANEJADORA 24.000 BTU	UNIDAD	\$ 669,691	\$ 725,610	\$ 770,145	\$ 669,691
MOTOR MANEJADORA 3/4	UNIDAD	\$ 987,755	\$ 1,070,232	\$ 1,135,918	\$ 987,755
PIR ALU LAMINA	UNIDAD	\$ 950,000	\$ 1,029,325	\$ 1,092,500	\$ 950,000
PILAS AA	UNIDAD	\$ 7,517	\$ 8,145	\$ 8,645	\$ 7,517
PREOSTATO	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
PRESURIZACION CON NITROGENO	Kg	\$ 251,041	\$ 272,003	\$ 288,698	\$ 251,041
PROTECTOR DE VOLTAGE	UNIDAD	\$ 251,041	\$ 272,003	\$ 288,698	\$ 251,041
POLIURETANO 800 GR	UNIDAD	\$ 120,000	\$ 130,020	\$ 138,000	\$ 120,000
PUNTO ELECTRICO	UNIDAD	\$ 247,865	\$ 268,562	\$ 285,045	\$ 247,865

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 17 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

REFRIGERANTE FREON 410A-	Kg	\$ 435,273	\$ 471,618	\$ 500,564	\$ 435,273
REFRIGERANTE FREON R12-	kg	\$ 301,334	\$ 326,496	\$ 346,535	\$ 301,334
REFRIGERANTE FREON R134-	Kg	\$ 326,428	\$ 353,685	\$ 375,392	\$ 326,428
REFRIGERANTE FREON R22-	Kg	\$ 485,523	\$ 526,065	\$ 558,352	\$ 485,523
REGILLA DE SUMINISTRO	UNIDAD	\$ 200,907	\$ 217,683	\$ 231,043	\$ 200,907
REGLETA	UNIDAD	\$ 7,517	\$ 8,145	\$ 8,645	\$ 7,517
RELAY	UNIDAD	\$ 123,985	\$ 134,338	\$ 142,583	\$ 123,985
REPARACION DE MOTORES	UNIDAD	\$ 309,699	\$ 335,559	\$ 356,154	\$ 309,699
REPARACION DE REJILLAS DE SUMINISTRO	UNIDAD	\$ 108,739	\$ 117,818	\$ 125,050	\$ 108,739
INSTALACION REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO	UNIDAD	\$ 250,000	\$ 270,875	\$ 287,500	\$ 250,000
REPARACION DE TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD	\$ 276,241	\$ 299,307	\$ 317,677	\$ 276,241
REPARACION ELECTRICA EN LA BORNERA DEL COMPRESOR	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
REPARACION ELECTRICA Y CAMBIO DE REGLETA EN EL COMPRESOR	UNIDAD	\$ 209,219	\$ 226,689	\$ 240,602	\$ 209,219
REPARACION PARTE ELECTRICA	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
REUBICACION CONDENSADORA	UNIDAD	\$ 485,460	\$ 525,996	\$ 558,279	\$ 485,460
REUBICACION MANEJADORA	UNIDAD	\$ 485,460	\$ 525,996	\$ 558,279	\$ 485,460
RUBATEX METRO	METRO	\$ 27,000	\$ 29,255	\$ 31,050	\$ 27,000
SENSOR DE FRIO	UNIDAD	\$ 108,739	\$ 117,818	\$ 125,050	\$ 108,739
SUPER ARRANCADOR	UNIDAD	\$ 125,000	\$ 135,438	\$ 143,750	\$ 125,000
TARJETA ELECTRONICA	UNIDAD	\$ 964,355	\$ 1,044,879	\$ 1,109,008	\$ 964,355
TIMER	UNIDAD	\$ 209,219	\$ 226,689	\$ 240,602	\$ 209,219
TRANSFORMADOR	UNIDAD	\$ 234,312	\$ 253,878	\$ 269,459	\$ 234,312

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 18 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

TRASLADO DE CONDENSADORA, SUMINISTRO DE BASES Y REAJUSE DE GAS	UNIDAD	\$ 649,574	\$ 703,813	\$ 747,010	\$ 649,574
TUBO DE COBRE DE 1/2"	METRO	\$ 70,304	\$ 76,175	\$ 80,850	\$ 70,304
TUBO DE COBRE DE 3/8"	METRO	\$ 93,757	\$ 101,585	\$ 107,820	\$ 93,757
TUBO DE COBRE DE 5/8"	METRO	\$ 110,433	\$ 119,654	\$ 126,998	\$ 110,433
TUBO DE COBRE DE 7/8"	METRO	\$ 120,544	\$ 130,610	\$ 138,626	\$ 120,544
VALVULA DE BAJA PRESION	UNIDAD	\$ 142,303	\$ 154,185	\$ 163,648	\$ 142,303
VISOR	UNIDAD	\$ 108,739	\$ 117,818	\$ 125,050	\$ 108,739

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$940.000.000)** y será distribuido teniendo en cuenta el presupuesto definido por la institución y de acuerdo con el cronograma de mantenimiento estipulado por la Dirección de Apoyo Logístico. Es importante recalcar que el plan estipulado es variable y pueden generarse cambios de acuerdo con las actividades e imprevistos que se desarrollen a lo largo del calendario académico administrativo.

MONTERIA					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE MANTENIMIENTOS	VR UNIT	VALOR TOTAL
Mantenimiento Preventivo Aires Mini Split	UNIDAD	686	2	\$ 272,894	\$ 374.410.568
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Piso techo	UNIDAD	65	2	\$ 460,809	\$ 59.905.170
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Cassette	UNIDAD	46	2	\$ 460,809	\$ 42.394.428
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Ventana	UNIDAD	2	2	\$ 256,240	\$ 1.024.960
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Central 1 Ton	UNIDAD	71	2	\$ 460,809	\$ 65.434.878
Mantenimiento Preventivo Dispensadores de Agua	UNIDAD	20	2	\$ 236,122	\$ 9.444.880
		890		SUBTOTAL	\$ 552.614.884
				IVA 19%	\$ 104.996.828
				TOTAL	\$ 657.611.712

LUGARES DE DESARROLLO					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NUMERO DE MANTENIMIENTOS	VR UNIT	VALOR TOTAL
Mantenimiento Preventivo Aires Mini Split	UNIDAD	324	1	\$ 272,894	\$ 88.417.656

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077
	ESTUDIOS PREVIOS	VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 19 DE 27

Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Piso techo	UNIDAD	62	1	\$ 460,809	\$ 28.570.158
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Cassette	UNIDAD	19	1	\$ 460,809	\$ 8.755.371
Mantenimiento Preventivo Aires Tipo Central 1 Ton	UNIDAD	2	1	\$ 460,809	\$ 921.618
Mantenimiento Preventivo Dispensadores de Agua	UNIDAD	20	1	\$ 236.122	\$ 4.722.440
				SUBTOTAL	\$ 131.387.243
				IVA 19%	\$ 24.963.576
				TOTAL	\$ 156.350.819

Para los ítems relacionados en el cuadro de repuestos, serán usados en los mantenimientos correctivos previo a un diagnóstico y a la autorización del supervisor del contrato. Para estas actividades se han destinado un total **CIENTO VEINTISEIS MILLONES TREINTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. (\$126.037.469)**

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

RECURSOS NACION

6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

El artículo 94 del Acuerdo No.111 de 7 de junio de 2017, desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista. Es objetiva la selección en la cual se escogerá el ofrecimiento más favorable para el cumplimiento de los fines que persigue la Universidad. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan la Entidad en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica, capacidad financiera y las condiciones de experiencia de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación matemática y detallada de los mismos, contenidos en los Pliegos de condiciones o solicitudes de oferta, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos y siempre que la misma resulte coherente con la consulta de precios y condiciones del mercado.

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica, la capacidad financiera, y el cumplimiento de las especificaciones técnicas que la entidad ha definido como condiciones que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 90° del Acuerdo No. 111 de 7 de junio de 2017, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras (los cuales se detallan en el Estudio previo; Aspecto Jurídicos y financieros) y técnicas de los interesados en participar que se detallan a continuación, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas

CAPACIDAD TÉCNICA

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 20 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

EXPERIENCIA HABILITANTE

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar experiencia a través de la información consignada en el registro único de proponentes (para personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia) relacionando en el **anexo 3** de experiencia del pliego de condiciones, la experiencia que se pretenda hacer valer en el proceso de selección, la cual debe corresponder a un **MÁXIMO DE CINCO (5) CONTRATOS**, ejecutados y terminados, cuyo objeto se relacione con el de la presente invitación, cuyo valor final sumado, sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

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 relacione en la propuesta.

Para el requisito de cumplimiento de la EXPERIENCIA HABILITANTE requerida se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

- Los contratos deben estar finalizados, No se tendrán en cuenta aquellos contratos que se encuentren en ejecución.
- Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia deben encontrarse clasificados en el "Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas" con al menos **una** de las siguientes clases:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72151200	Servicio de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
72154100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento

FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA DE EQUIPO DE TRABAJO

Para efectos de la evaluación de los miembros del equipo de trabajo, solo se deberán aportar en la propuesta las hojas de vida de los miembros del equipo de trabajo que se relacionan en el presente numeral.

De acuerdo a lo anterior, se deben aportar los documentos de los siguientes miembros del equipo de trabajo:

PERFIL	EXPERIENCIA Y FORMACION
Personal Técnico (3)	El proponente debe ofertar tres (3) técnicos o tecnólogos en mantenimiento de equipos de refrigeración El perfil de los técnicos o tecnólogos requerido es el siguiente: • Técnicos o tecnólogos en mantenimiento de equipos de refrigeración. • Experiencia específica certificada en mantenimiento de aires acondicionados • Deberán aportar certificado de trabajo en altura vigente

DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

1. Certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales - ARL.
2. Política de Seguridad y Salud en el trabajo (Firmado, fechado y actualizado).
3. Documento que contenga la designación del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a la siguiente tabla:

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 21 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

	Empresas con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V
Técnico con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo un (01) año de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	No	No
Tecnólogo con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo dos (02) años de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	No
Profesional con licencia en salud ocupacional vigente y aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	Si

1. Documento de aplicación de los estándares mínimos del SG-SST, acorde a la normatividad vigente.
2. Documento con el Reglamento de Seguridad e Higiene industrial (aprobado por el Representante Legal).
3. Reglamento interno de trabajo (aprobado por el Representante Legal).

Las personas jurídicas integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar individualmente los documentos de verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinando que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:

CRITERIO	PUNTAJE MAXIMO
Factor Técnico	39,5
Factor Económico	50
Apoyo a la Industria Nacional	10
Emprendimiento y empresas de mujeres	0.25
Puntaje para MIPYME	0.25
TOTAL	100 PUNTOS

6.2.1 FACTOR TECNICO-PERSONAL ADICIONAL (MAXIMO 39,5 PUNTOS)

Para la calificación de este factor se le otorgará un puntaje máximo de treinta y nueve puntos cinco puntos (39,5) al proponente que ofrezca y garantice el personal operativo adicional que a continuación se relaciona:

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077
	ESTUDIOS PREVIOS	VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 22 DE 27

ASPECTO A EVALUAR		PUNTAJE
El proponente que ofrezca técnico (s) adicional (es) a los mínimos requeridos con las características exigidas para el presente proceso de contratación se le otorgará máximo 30 puntos. Para acreditar el personal adicional, el proponente deberá allegar la hoja de vida del (os) técnico (s), con los soportes exigidos para el personal mínimo requerido.	Un (1) técnico	19
	Dos (2) Técnicos	39,5

6.2.2 FACTOR ECONOMICO (50 PUNTOS)

El proponente presentará su oferta económica en el formato indicado por la entidad, el cual contiene la descripción de los servicios requeridos por la Universidad.

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida

Para la aplicación de este método la entidad procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$X = \frac{OMV}{VOE + (VOE - OMV)} * 50$$

Dónde:

X: Puntos a otorgar

OMV: Oferta de menor valor (antes de IVA)

VOE: Valor oferta a evaluar (antes de IVA)

El valor de la propuesta presentada por los proponentes deberá cubrir todos los gastos directos e indirectos a que haya lugar.

SI UNO O ALGUNOS DE LOS VALORES OFERTADOS EN LA PROPUESTA SUPERAN AL MENOR VALOR ESCOGIDO COMO VALOR DE REFERENCIA EN LOS ÍTEMS DESCRITOS ANTERIORMENTE, SERÁ RECHAZADA LA PROPUESTA.

6.2.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (máximo 10 puntos)

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 23 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

Se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del proponente	Puntaje aplicable
1	Únicamente integrantes colombianos	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del ANEXO, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días antes de la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el ANEXO 6A

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 24 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el ANEXO 6A Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el ANEXO 6B el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el ANEXO 6B no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El ANEXO 6B solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del ANEXO 6B no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 25 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

6.2.4 Emprendimiento Y Empresas De Mujeres: (Puntaje máximo 0,25 puntos)

Para obtener el puntaje de calidad el oferente deberá aportar el ANEXO debidamente suscrito, donde se indique cual o cuales de las condiciones cumple conforme al Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, además, deberá de aportar toda la información y documentación necesaria para acreditar dicha(s) condición(es) de la siguiente manera:

- a. 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.

PUNTAJE: 0,25 PUNTOS

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.

- b. 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.

PUNTAJE: 0,25 PUNTOS

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 documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará solo para las mujeres: 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.

- c. 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.

PUNTAJE: 0,25 PUNTOS

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.

- d. 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.

PUNTAJE: 0,25 PUNTOS

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 26 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Nota 1: A cada proponente solo se le aplicara un criterio así pertenezca a varios de estos, por lo tanto, el puntaje máximo a obtener es de cero coma veinticinco (0,25) PUNTOS.

Nota 2: Tratándose de proponentes plurales, se otorgará el respectivo puntaje siempre y cuando quien acredite esta condición tenga una participación igual o superior al diez (10%) por ciento en dicha forma asociativa.

6.2.5. PUNTAJE PARA MIPYME: (Puntaje máximo 0,25 puntos)

Se otorgará un puntaje de 0,25 puntos, a los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten la condición de Mipyme de conformidad a lo indicado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021).

Tratándose de proponentes plurales, el puntaje por Mipyme solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

De conformidad con lo descrito en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, Las MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 04 EMISIÓN: 04/09/2025 PÁGINA 27 DE 27
	ESTUDIOS PREVIOS	

De conformidad con el Título XI - de los Riesgos en la Contratación art. 102 al 110 del Acuerdo No. 111 del 7 de junio de 2017, en concordancia con lo establecido en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01" de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsible en la presente contratación.

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Oficina de Contratación – Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal de compromiso.
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del jefe de la Dirección de Apoyo Logístico de la Universidad. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Oficina de Contratación

8.2 INTERVENTORÍA.

"No Aplica".

9. ANEXOS

Solicitud de CDP
Cotizaciones

10. APROBACIONES

Cargo	Nombre	Firma
Director administrativo Director de Apoyo Logístico	LAZARO SEGUNDO SIBAJA NUÑEZ	Original firmado