

# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
1 DE 12

Fecha: 10/11/2018

### ASPECTOS TÉCNICOS

<b>Area Solicitante:</b>	UNIDAD DE PLANEACION Y DESARROLLO
<b>Responsable del área solicitante:</b>	CESAR AUGUSTO REYES NEGRETE
<b>Correo Electrónico Institucional:</b>	cesarreyes@correo.unicordoba.edu.co

#### 1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (Plan de Gobierno)

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba 2015-2018 "Por una Universidad con calidad, moderna e incluyente", establece como uno de sus componentes estratégicos el Eje Bienestar Institucional y unas de sus líneas importantes 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 DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

##### 2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba es una institución pública de educación superior que busca ser reconocida como una de las mejores del país por la calidad de sus procesos académicos y de gestión institucional, es por esto, que en el marco de su proceso de Acreditación Institucional, ha priorizado proyectos de inversión física, técnica, tecnológica, de investigación y modernización, que permitirán fortalecer los procesos misionales de la Institución y soportar los requerimientos de las diferentes Facultades y Departamentos Académicos. En este orden de ideas, se recibieron solicitudes de la Facultad de Ciencias Agrícolas, laboratorio de sanidad acuícola, división de logística y facultad de ciencias económicas, jurídicas y administrativas donde se requiere la climatización de algunos laboratorios y áreas de oficina, con el ánimo de crear un buen ambiente para los estudiantes y profesores cuando hagan uso de estos espacios, por lo cual, la Unidad de Planeación y Desarrollo, incluyó dentro del Plan Operativo Anual de Inversión 2018 el proyecto: "SUMINISTRO, E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS BLOQUES DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, LABORATORIO DE SANIDAD ACUÍCOLA, CONSULTORIO JURÍDICO, BIBLIOTECA CENTRAL Y UNIDAD DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA" Estos proyectos de inversión se incorporaron y consolidaron en la unidad de planeación y desarrollo con base en las necesidades y requerimientos presentados por los diferentes programas académicos, en concordancia con el plan de gobierno 2015-2018 "por una universidad con calidad, moderna e incluyente" y las contingencias presentadas que requieren acciones específicas de atención.

##### 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con el fin de crear un buen ambiente de trabajo y estudio, especialmente cuando se realizan prácticas académicas o se atienden visitantes en los diversos laboratorios y áreas de oficina de la Facultad de Ciencias Agrícolas, laboratorio de sanidad acuícola, división de logística, ciencias jurídicas y la división de biblioteca la Unidad de Planeación y Desarrollo de la Universidad de Córdoba, tiene en sus proyectos la climatización de estos espacios académico-administrativo, para dar continuidad a los procesos de mejoramiento de la planta física, ya que actualmente no se cuenta con los aires acondicionados necesarios para el funcionamiento de los diferentes espacios ubicados en de la Facultad de Ciencias Agrícolas, laboratorio de sanidad acuícola, división de logística, ciencias jurídicas y la división de biblioteca, por lo cual se hace prioritario esta adquisición y seguir con el cronograma del plan de inversión vigente.

#### 3. DESCRIPCION DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCION

##### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

La Universidad de Córdoba está interesada en contratar el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
2 DE 12

PARA LOS BLOQUES DE CIENCIAS AGRICOLAS, LABORATORIOS DE SANIDAD ACUICOLA, CONSULTORIO JURIDICO, BIBLIOTECA CENTRAL Y UNIDAD LOGISTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### CIENCIAS AGRICOLAS:

CANT	DESCRIPCIÓN	LUGAR
3	Aire Acondicionado Tipo MINI SPLIT. 12.000 BTU-Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	(1) Secretaria general (1) Secretaria Dpto de Ingeniería Agronómica
3	Red de refrigeración para aires de 12.000 BTU-Incluye tubería de cobre-rubatex- cable encauchetado - soldadura autógena- presurización con nitrógeno-sistema de desagüe.	(1) Oficina de Hidrociencias
5	Aires a Acondicionados Tipo MINI SPLIT. 18.000 BTU-Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	(1) Jefe Dpto de Ingeniería Agronómica
5	Red de refrigeración para aires de 18.000 BTU-Incluye tubería de cobre-rubatex- cable encauchetado-soldadura autógena- presurización con nitrógeno-sistema de desagüe.	(1) Bienestar Universitario (1) Acreditación y Currículo (1) Oficina de Postgrado (1) Sala de Profesores
5	Aires a Acondicionados Tipo MINI SPLIT. 24.000 BTU-Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	(1) Oficina Decano (1) Recepción Decanatura
5	Red de refrigeración para aires de 24.000 BTU-Incluye tubería de cobre-rubatex- cable encauchetado-soldadura autógena- presurización con nitrógeno-sistema de desagüe.	(1) Cubículo (2) Laboratorio de Entomología
1	Aire de 5 TR	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Red eléctrica aire 5TR-Cable de potencia de tablero principal del primer piso para el segundo piso. 120 mts cable #6-curva y uniones y tubería EMT en ¾ 40 mts- incluye la caja trifásica de 20 circuitos- Breaker totalizador de 70 Amp y Breaker de 20 amp.	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Red de refrigeración para aire de 5TR-Incluye tubería de cobre-rubatex-soldadura autógena - presurización con nitrógeno-sistema de desagüe	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Sistema de desagüe para aire de 5TR	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Base metálica condensador aire 5TR	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Base metálica evaporador aire 5TR	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
13	Bases metálicas - Aires Mini Split	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
13	Protectores de voltaje - Aires Mini Split	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Puesta en marcha de (2) Aires centrales. Adecuación de ductería y rejillas	Laboratorio de genética vegetal y fitomejoramiento
1	Arreglo de cielo raso del auditorio y arreglo de ductería	Sala múltiple al lado de Decanatura
45	instalación de Bandeja porta cable de 30 cm instalada para tablero en segundo piso incluye cable 4F#1/0 + 1T#1/0	Pasillo bloque de ciencias agrícolas
1	Tablero trifásico 12 circuitos, incluye: instalación, breaker doble y	cuarto técnico



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
3 DE 12

## ESTUDIOS PREVIOS

	totalizador	
1	Tablero trifásico 24 circuitos, incluye: instalación, breaker doble y totalizador	Cuarto técnico

### BIBLIOTECA CENTRAL

CANT	DESCRIPCIÓN	LUGAR
1	Desmote e instalación de cielo raso para ductería de aire GLB	Biblioteca
1	Instalación de ductería con recubrimiento GLB	Biblioteca
1	Suministro e instalación de cable de alimentación libre de halógeno # 10 thhw	Biblioteca
1	Suministro e instalación de puerta y rejillas insonorización	Biblioteca

### LABORATORIO DE SANIDAD ACUÍCOLA:

CANT	DESCRIPCIÓN	LUGAR
2	Aires Acondicionados PISO TECHO DE 36.000 BTU	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Red de refrigeración para aires de 36.000 BTU, incluye tubería de cobre, rubatex, cable encauchetado libre de halógeno, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe.	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Bases metálicas-Condensador	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Protectores de voltaje-Aires Mini Split	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Sistema de desagüe para aire de 36.000	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Sistema de resane de Cielo raso y pared	Auditorio bloque de ciencias acuícolas
2	Mano de obra	Auditorio bloque de ciencias acuícolas

### DIVISIÓN DE LOGÍSTICA

CANT	DESCRIPCIÓN	LUGAR
2	Aires de 18.000 BTU	Oficinas de la división de logística
2	Aires de 24.000 BTU	Oficinas de la división de logística
4	Red de refrigeración	Oficinas de la división de logística



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
4 DE 12

## ESTUDIOS PREVIOS

4	Sistema de drenaje	Oficinas de la división de logística
4	Protector de voltaje	Oficinas de la división de logística
4	Bases metálicas para condensador	Oficinas de la división de logística
4	Mano de obra	Oficinas de la división de logística

### CONSULTORIO JURÍDICO:

CANT	DESCRIPCION	LUGAR
6	Aires Acondicionados PISO TECHO DE 36.000 BTU	Consultorio jurídico:
6	Red de refrigeración incluye canaletas para Empotrado de la red de tubería	Consultorio jurídico
6	Sistemas de drenaje	Consultorio jurídico
6	Protectores de voltaje	Consultorio jurídico
6	Bases metálicas para condensador	Consultorio jurídico
6	Mano de obra	Consultorio jurídico
6	Sistema eléctrico cable 4x14 libre de Halógeno para retorno y cable 3x10 libre de Halógeno para suministro y Breaker	Consultorio jurídico:
1	Albañilería para tapar huecos del cielo raso y paredes	Consultorio jurídico

### 3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Plazo de ejecución del contrato será de TRES (3) MESES, a partir de la firma del acta de inicio

### 3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar de la ejecución será en el campus Montería y en área designada para el Consultorio jurídico de la Universidad de Córdoba (local comercial)

## 4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para el **SUMINISTRO, E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS BLOQUES DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, LABORATORIO DE SANIDAD ACUÍCOLA, CONSULTORIO JURÍDICO, BIBLIOTECA CENTRAL Y UNIDAD DE LOGÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA** es la suma de: **DOSCIENTOS CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS (\$ 204.388.906) M/CTE**, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO DE MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento, donde se adjuntan diferentes cotizaciones.

### CIENCIAS AGRÍCOLAS:

<b>CIENCIAS AGRICOLAS</b>
<b>SUMINISTROS</b>



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
**5 DE 12**

ITEM	CANT	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	3	Aires a Acondicionados Tipo MINI SPLIT. 12.000 BTU. Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	\$ 1.450.000	\$ 4.350.000
2	5	Aires a Acondicionados Tipo MINI SPLIT. 18.000 BTU. Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	\$ 1.950.000	\$ 9.750.000
3	5	Aires a Acondicionados Tipo MINI SPLIT. 24.000 BTU. Alta eficiencia economizador de energía refrigerante ecológica.	\$ 2.558.000	\$ 12.790.000
4	1	Aire piso techo de 5 TR	\$ 8.500.000	\$ 8.500.000
Costo directo				\$ 35.390.000
Valor IVA 19%				\$ 6.724.100
<b>Valor total Suministro</b>				<b>\$ 42.114.100</b>
<b>INSTALACION</b>				
ITEM	CANT	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	3	Instalación y suministro de Red de refrigeración para aires de 12.000 BTU. Incluye tubería de cobre, rubatex, cable encauchetado libre de halógeno, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe.	\$ 1.150.000	\$ 3.450.000
2	5	Instalación y suministro Red de refrigeración para aires de 18.000 BTU. Incluye tubería de cobre, rubatex, cable encauchetado libre de halógeno, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe.	\$ 1.950.000	\$ 9.750.000
3	5	Instalación y suministro Red de refrigeración para aires de 24.000 BTU. Incluye tubería de cobre, rubatex, cable encauchetado libre de halógeno, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe.	\$ 2.100.000	\$ 10.500.000
4	1	Suministro e instalación Red eléctrica 5TR-Cable de potencia de tablero principal del primer piso para el segundo piso 120 mts cable #6, curva y uniones y tubería EMT en ¼ 50 mts, tablero trifásico de 24 circuitos, con breaker, totalizador de 70 amp	\$ 5.450.000	\$ 5.450.000
5	13	Suministro e instalación Bases metálicas-Aires Mini Split	\$ 120.000	\$ 1.560.000
6	13	Suministro e instalación Protectores de voltaje-Aires Mini Split	\$ 105.000	\$ 1.365.000
7	1	Puesta en marcha de (2) Aires centrales. Adecuación de ductería y rejillas	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000
8	1	Suministro e instalación de red de refrigeración para aire de 5TR-Incluye tubería de cobre, rubatex, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
9	1	Suministro e instalación de sistema de desagüe para aire de 5TR	\$ 227.500	\$ 227.500
10	1	Suministro e instalación de Base metálica condensador aire 5TR	\$ 175.000	\$ 175.000
11	1	Suministro e instalación de Base Metálica evaporador aire 5TR	\$ 140.000	\$ 140.000
12	1	Suministro e instalación de arreglo de cielo raso del auditorio y arreglo de Ductería	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000
SUBTOTAL				\$ 41.442.500
AIU (25%)				
ADMINISTRACION			10%	\$ 4.144.250





# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
6 DE 12

IMPREVISTOS	5%	\$ 2.072.125
UTILIDADES	10%	\$ 4.144.250
IVA SOBRE UTILIDAD	19%	\$ 787.408
COSTO INSTALACION		\$ 52.590.533
<b>TOTAL VALOR (SUMINISTRO E INSTALACION-CIENCIAS AGRICOLAS)</b>		<b>\$ 94.704.633</b>

CIENCIAS ACUICOLAS				
ITEM	CANT	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	2	Aires Acondicionados PISO TECHO DE 36.000 BTU	\$ 5.400.000	\$ 10.800.000
		IVA 19%		\$ 2.052.000
		<b>VALOR TOTAL SUMINISTRO</b>		<b>\$ 12.852.000</b>

1	2	Suministro e instalación de Red de refrigeración para aires de 36.000 BTU. Incluye tubería de cobre, rubatex, cable encauchetado libre de halógeno, soldadura autógena, presurización con nitrógeno, sistema de desagüe.	\$ 1.020.000	\$ 2.040.000
2	2	Suministro e instalación de Bases metálicas-Condensador	\$ 120.000	\$ 240.000
3	2	Suministro e instalación de Protectores de voltaje-Aires Mini Split	\$ 105.000	\$ 210.000
4	2	Suministro e instalación de Sistema de desagüe para aire de 36.000 BTU	\$ 227.500	\$ 455.000
5	2	Suministro e instalación de Sistema de resane de Cielo raso y pared	\$ 126.000	\$ 252.000
6	2	Suministro e instalación de mano de obra	\$ 720.000	\$ 1.440.000
		valor parcial		\$ 4.637.000
		AIU (25%)		
		ADMINISTRACION	10%	\$ 463.700
		IMPREVISTOS	5%	\$ 231.850
		UTILIDADES	10%	\$ 463.700
		IVA SOBRE UTILIDAD	19%	\$ 88.103
		<b>VALOR INSTALACION</b>		<b>\$ 5.884.353</b>
		<b>TOTAL (SUMINISTRO E INSTALACION-CIENCIAS ACUICOLAS)</b>		<b>\$ 18.736.353</b>

DIVISION DE LOGISTICA				
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	2	Aires de 18.000 BTU	\$ 1.450.000	\$ 2.900.000
2	2	Aires de 24.000 BTU	\$ 2.558.000	\$ 5.116.000
		<b>VALOR</b>		<b>\$ 8.016.000</b>
		IVA 19%		\$ 1.523.040

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****ESTUDIOS PREVIOS****CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
7 DE 12

VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO

\$ 9 539.040

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	4	Red de refrigeración	\$ 540.000	\$ 2.160.000
2	4	Sistema de drenaje	\$ 80.000	\$ 320.000
3	4	Protector de voltaje	\$ 105.000	\$ 420.000
4	4	Bases metálicas para condensador	\$ 120.000	\$ 480.000
5	4	Mano de obra	\$ 1.262.817	\$ 5.051.269
VALOR PARCIAL				\$ 8.431.269
AIU (25%)				
ADMINISTRACION			10%	\$ 598.000
IMPREVISTOS			5%	\$ 299.000
UTILIDADES			10%	\$ 598.000
IVA SOBRE UTILIDAD			19%	\$ 113.620
VALOR INSTALACION				\$ 7.588.620
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DIVISION DE LOGISTICA				\$ 17.127.600

**BIBLIOTECA CENTRAL**

ITEM	CANT	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	1	Desmote e instalación de cielo raso para ducteria de aire GLB	\$ 1.451.695	\$ 1.451.695
2	1	Instalación de ducteria con recubrimiento GLB	\$ 3.511.695	\$ 3.511.695
3	1	Suministro e instalación de cable de alimentación libre de halógeno # 10 thhw	\$ 715.626	\$ 715.626
4	1	Suministro e instalación de puerta y rejillas insonorización	\$ 3.400.000	\$ 3.400.000
VALOR				\$ 9.079.000
AIU (25%)				
ADMINISTRACION			10%	\$ 907.902
IMPREVISTOS			5%	\$ 453.951
UTILIDADES			10%	\$ 907.902
IVA SOBRE UTILIDAD			19%	\$ 172.501
VALOR INSTALACION - BIBLIOTECA CENTRAL				\$ 11.521.271

**CONSULTORIO JURIDICO**

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION	VR UNIT	VR TOTAL
1	6	Aires Acondicionados PISO TECHO DE 36.000 BTU	\$ 5.400.000	\$ 32.400.000
IVA			19%	\$ 6.156.000
VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO				\$ 38.556.000



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
8 DE 12

1	6	Suministro e instalación de red de refrigeración incluye canaletas para Empotrado de la red de tubería	\$ 1.600.000	\$ 9.600.000
2	6	Suministro e instalación de Sistemas de drenaje	\$ 120.000	\$ 720.000
3	6	Suministro e instalación de Protectores de voltaje	\$ 105.000	\$ 630.000
4	6	Suministro e instalación de Bases metálicas para condensador	\$ 120.000	\$ 720.000
5	6	Suministro e instalación de Sistema eléctrico cable 4x14 libre de Halógeno para retorno y cable 3x10 libre de Halógeno para suministro y Breaker	\$ 540.000	\$ 3.240.000
6	1	Albañilería para tapar huecos del cielo raso y paredes	\$ 3.800.000	\$ 3.800.000
VALOR PARCIAL				\$ 18.710.000
AIU (25%)				
ADMINISTRACION			10%	\$ 1.871.000
IMPREVISTOS			5%	\$ 935.500
UTILIDADES			10%	\$ 1.871.000
IVA SOBRE UTILIDAD			19%	\$ 355.490
VALOR INSTALACION				\$ 23.742.990
<b>TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION - CONSULTORIO JURIDICO</b>				<b>\$ 62.298.990</b>

Aires condicionados	
Lugar	Valor
CIENCIAS AGRÍCOLAS	\$94.704.633
CIENCIAS ACUICOLAS	\$18.736.353
LOGISTICA	\$17.127.660
BIBLIOTECA	\$11.521.271
CONSULTORIO JURIDICO	\$62.298.990
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>\$204.388.906</b>

### 5. FUENTE DE LOS RECURSOS

La fuente de financiación de este proyecto será un 40% del valor del proyecto (\$ 81.755.562) con rubro vigencia 2018 y el 60% restante será con Vigencia Futura año 2019 (\$122.633.343), completando así la financiación total del proyecto (**\$204.388.906**), RECURSOS DE ESTAMPILLAS.

### 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:





**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

**ESTUDIOS PREVIOS**

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
9 DE 12.

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.

2. 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

##### a) CAPACIDAD TÉCNICA

##### EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de un (1) contrato ejecutado y terminado, cuyo objeto se relacione con el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. El valor del contrato deberá ser igual o superior al presupuesto oficial.

Para efectos de evaluar la experiencia, el oferente participante igualmente podrá allegar con su propuesta Contratos con sus respectivas actas de liquidación debidamente suscritas, los cuales deberán cumplir las mismas exigencias que anteceden.

Estas constancias e certificaciones deberán diligenciarse en el Anexo 3 del presente término y deberán contener la información contenida en el mismo.

- Si el(los) contrato(s) se suscribió (eron) en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o de unión temporal; o certificación emanada de la Entidad Estatal Contratante, en el que consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación.
- En el caso en que la experiencia se haya producido siendo miembro de un consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, se acreditará la experiencia de acuerdo al porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer.
- Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por Consorcios o Uniones Temporales, serán evaluables los Contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo.

No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista. Los contratos válidos para acreditar experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (Contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como su contrato.

Se aclara que se podrá aceptar solo un contrato por certificación allegada.

Además, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- La certificación deberá ser expedida y suscrita por el funcionario competente del contratante, en papel membretado



y/o con su imagen institucional. No se aceptarán auto-certificaciones, o certificaciones emitidas por interventores u otros funcionarios.

- El OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista.
- No se tendrán en cuenta certificaciones de contratos a los que se les haya impuesto sanciones por el RUP

Las certificaciones que se anexas a la oferta deben contener como mínimo la siguiente información:

- a) Entidad contratante y NIT
- b) Número, objeto y valor del contrato u Orden de servicio
- c) Fecha de iniciación y terminación del contrato.
- d) El tiempo total de suspensión, cuando éste haya sido suspendido en una o varias ocasiones.
- e) Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas.
- f) Nombre del funcionario competente que certifica

Las certificaciones pueden ser subsanadas o aclaradas en cuanto su contenido por solicitud de la Universidad.

En los aspectos subsanables la Universidad podrá requerir al OFERENTE en cualquier momento y por una sola vez, antes de la publicación de la evaluación definitiva, si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá suministrar toda la información solicitada debidamente soportada mediante certificaciones que deben anexar al mismo.

Cuando la experiencia sea acreditada en contratos ejecutados en Consorcio o Unión Temporal, ésta se evaluará según el grado de participación que se haya tenido, de conformidad a lo contenido en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, del cual deberá allegar copia, en caso de no indicarse éste en el acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de sus integrantes. Si uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, tiene más del 50% de la experiencia acreditada en el contrato, su participación no será inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.

La no presentación de las certificaciones solicitadas y/o que no cumplan con los requisitos exigidos, no será subsanable y generará rechazo de la propuesta.

#### **FORMACION Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL DE TRABAJO**

En el siguiente anexo se relaciona el personal mínimo requerido que se exige para el desarrollo del objeto contractual, para lo cual el proponente deberá relacionarlo dentro de su oferta, cumpliendo las exigencias frente a formación, y experiencia, garantizando su participación para todo el plazo de ejecución, así:



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
11 DE 12

CARGO A DESEMPEÑAR	EXPERIENCIA Y FORMACION
Técnico en refrigeración (2)	<p>El proponente debe ofertar dos personas para que cumplan la función de TÉCNICOS EN REFRIGERACIÓN, quien se comprometen a dedicar el cien por ciento (100%) de duración a la ejecución total del Contrato.</p> <p>Los Técnicos propuestos debe tener como mínimo dos (2) años de experiencia en mantenimiento e instalación de aires acondicionados y apartar certificados de trabajo en alturas vigente.</p>

Para efectos de la verificación, el proponente deberá anexar dentro de su propuesta la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el personal requerido.

Esta información deberá diligenciarse en los formatos de hoja de vida de la función pública. Deberán allegarse hojas de vida debidamente diligenciadas, junto con los soportes de la información contenidas en la misma. Para los efectos pertinentes deberá allegarse con la propuesta las cartas de compromiso debidamente diligenciadas por el personal requerido.

La verificación de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones solicitadas para el personal requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

➤ Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los profesionales se deberá presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y certificaciones de experiencia de los contratos ejecutados, que contenga como mínima la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Cargo desempeñado
- Fechas de inicio y terminación del contrato.
- Firma del personal competente

➤ La experiencia general de los profesionales cuando se solicite, sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.

Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matrícula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma.

➤ Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o actas de grados de obtención del título correspondiente.

➤ Deberá aportarse certificación expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, para los Ingenieros o el Certificado expedido por Consejo Profesional de Arquitectura para los Arquitectos que conformen el equipo de trabajo.

### 6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinado que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador calificará las propuestas de acuerdo a la oferta más económica así:


#### EVALUACIÓN ECONÓMICA (Oferta más económica)

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. Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento:

La UNIVERSIDAD efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas Económicas suministradas por los proponentes en el formato RGC-001, durante la cual de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que

*Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio*

*<http://www.unicordoba.edu.co/documentos-sigec/documentos-calidad> asegúrese que ésta es la versión vigente*

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 12 DE 12
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 1% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida y aquellas que excedan el presupuesto oficial de los presentes términos de referencia.

La UNIVERSIDAD efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el formulario, en particular las siguientes:

- La multiplicación entre columnas.
- Las sumatorias parciales.
- La totalización de sumatorias.
- La liquidación del valor del IVA.
- La suma del costo total de la oferta.
- El ajuste al peso.

Realizadas las correcciones aritméticas y verificadas los requisitos anteriores, se selecciona la oferta más económica.

#### 7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el TÍTULO XI - DE LOS RIESGOS EN LA CONTRATACIÓN 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 previsibles en la contratación.

SE ANEXA MATRIZ DE RIESGOS

#### 8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

##### 8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del **Jefe de la Unidad de Planeación y Desarrollo**. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la División de Contratación.


##### 8.2 INTERVENTORIA

"No Aplica"

#### 9. ANEXOS

Matriz de Riesgos  
 Estudio de mercado  
 Cotización

#### 10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
JEFE UNIDAD DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO	Cesar Augusto Reyes Negrete	

  
 Proyecto: Ing. Juan Guillermo Caraballo Ortega – Profesional universitario – Unidad de Planeación y Desarrollo.