	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 1 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

Fecha: 28/03/2022

## ASPECTOS TÉCNICOS

**Área Solicitante:** Facultad de Ciencias de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Proyecto SGR BPIN 2020000100757

**Responsable del área solicitante:** ALFONSO CALDERÓN RANGEL

**Correo Electrónico Institucional:** acalderonr@correo.unicordoba.edu.co

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

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba “Por una Universidad con calidad, moderna e incluyente” establece como uno de sus componentes estratégicos el eje fortalecimiento de la interacción entre: investigación, tecnología y sociedad.


En ese sentido, el objetivo del eje 2.5 del plan indica: Fortalecimiento de la interacción entre: Relación academia – sociedad – sector productivo y dentro de este la línea “Impulsar la articulación de la Universidad con los sectores productivos y económicos de la región y el país. Así mismo, el enfoque del proyecto denominado: "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba”, identificado con Código BPIN 2020000100757, se encuentra alineado con lo establecido en dicho plan de gobierno.

### 2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

#### 2.1 JUSTIFICACIÓN:

En atención a lo establecido en la Ley 1923 de 2018, por la cual se regula el parágrafo 5° del artículo 361 de la Constitución Política, en lo relacionado con los programas y proyectos de inversión que se financiarán con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, le corresponde al Ministerio De Ciencia, Tecnología E Innovación – MINCIENCIAS la apertura de las convocatorias para lo cual manifiesta que: “Los programas o proyectos de inversión que se financien con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, serán definidos por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de convocatorias públicas, abiertas y competitivas”.

Mediante el artículo 2 del Acuerdo No. 96 del 18 de agosto de 2020, el OCAD del FCTel aprobó los términos de referencia para el fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 2 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

regionales e iniciativas de CTel y transferencia de tecnología y conocimiento orientadas a atender problemáticas derivadas del COVID-19.

MinCiencias en calidad de Secretaría técnica del OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (FCTel-SGR) invitó a presentar iniciativas para conformar listados de propuestas de proyectos elegibles para el fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo regionales y de propuestas de proyecto de CTel y transferencia de tecnología y conocimiento mediante la Convocatoria No. 10.

Ante dicha convocatoria la universidad de Córdoba participó con la propuesta denominada "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba", identificado con Código BPIN 2020000100757.

La Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación (FCTel) del Sistema General de Regalías (SGR) con el apoyo de evaluadores de reconocida experiencia, trayectoria e idoneidad dieron concepto positivo sobre la calidad científica y técnica del proyecto propuesto por la Universidad De Córdoba, lo cual derivó en la viabilidad técnico-científica del proyecto, materializada a través de la sesión 07 del 30 de junio de 2021, mediante el cual se aprobó el mencionado proyecto y designó como ejecutor técnico a la Universidad de Córdoba.

De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la ley 30 de 1992 y conforme al Título I del Capítulo IV del Acuerdo No. 111 del 7 de junio de 2017, el contrato resultado del proceso que aquí se adelanté se denominará: SUMINISTRO DE MATERIALES Y ARTÍCULOS DE FERRETERÍA.

En atención a lo expuesto es necesario el suministro de materiales y artículos de ferretería para el adecuado desarrollo de las actividades planteadas en el proyecto, puesto que, permiten ejecutar labores de adecuación al corral en la universidad de Córdoba sede Berástegui. Así mismo, se requieren para el acondicionamiento de los galpones de las gallinas ponedoras contemplado en la actividad de agroecosistemas diversos. Además, serán utilizados en el establecimiento de unidades de acopio donde se almacenarán las materias primas para la elaboración de alimento alternativo en los municipios priorizados en el marco del proyecto titulado "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba"

## 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se pretende dar cumplimiento a las actividades acordadas en el marco del proyecto "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba", identificado con Código BPIN 2020000100757.



# UNIVERSIDAD DE CORDOBA

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

## ESTUDIOS PREVIOS

### 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

SUMINISTRO DE MATERIALES Y ARTÍCULOS DE FERRETERÍA PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE CADENA OVINA, PISCÍCOLA Y AGROECOSISTEMAS DIVERSOS EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO “FORTALECIMIENTO DE PROCESOS DE TRANSFERENCIA Y APROPIACIÓN TECNOLÓGICA Y CONOCIMIENTO PARA ATENDER PROBLEMAS ASOCIADOS A LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DERIVADAS DE LA EMERGENCIA CAUSADA POR EL COVID 19 EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA”, con la siguiente descripción:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
1	Láminas zinc ondulada de 2.43 x 0.80 m	Unidad	9230
2	Puntilla con cabeza 4 pulg x 500gr	Paquete	260
3	Puntilla con cabeza 3 pulg x500gr	Paquete	2002
4	Puntilla con cabeza 2 pulg x500gr	Paquete	2210
5	Puntilla con cabeza 2-1/2 x pulg 500gr	Paquete	1040
6	Cable duplex 2x12 metros	Rollo	252
7	Bombillos 100 w luz amarilla	Unidad	2106
8	Interruptor simple sobre muro	Unidad	1950
9	Plafón de loza	Unidad	2106
10	Alambre de púa calibre 16 - (rollo x 400 m)	Rollo	260
11	Grapa de 1 1/4 pulgada Calibre 12 x kg	Paquete	780
12	Láminas de zinc ondulada de 3.04 x 0.80 m	Unidad	1560
13	Puntilla con cabeza 5 pulg x 1000gr	Paquete	52
14	Puntilla con cabeza 3-1/2 pulg x 500gr	Paquete	156
15	Puntilla paraguas 2 pulg.(clavo para teja zinc ) x 500gr	Paquete	260
16	Alambre de cobre Centelsa # 10 rollo x 100 mts	Rollo	26
17	Alambre de cobre Centelsa # 12 rollo x 100 mts	Rollo	26
18	Interruptor doble para incrustar.	Unidad	78
19	Caja de breque 4 tacos (2: 15w - 2: 20w)	Unidad	26
20	Tomacorriente doble 220 voltios	Unidad	26
21	Tomacorriente doble 110 voltios	Unidad	52
22	Pares de bisagra 3 x 3 pulg.	Par	18
23	Clavos en acero 3 " x kg	Paquete	60
24	Arandelas 1/2 x kg	Paquete	4
25	varillas con rosca de 3/8"	Unidad	12
26	Tuercas 3/8"	Unidad	280
27	Cuñetes de pintura para corral tipo vareta	Unidad	7
28	Brochas 4"	Unidad	8
29	Laminas Arquitectónicas galvanizadas 3660X800mm 0.30mm	Unidad	100
30	Clavos en acero 3 1/2" x 500 gr	Paquete	25



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

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

## ESTUDIOS PREVIOS

31	Clavos en acero 2 1/2" x 500 gr	Paquete	20
32	Tornillos autoperforantes para madera de 2"	Unidad	1800
33	Varilla corrugada 12mm	Unidad	16
34	Varilla corrugada 6,5 mm	Unidad	20
35	Varilla corrugada 9.0 mm	Unidad	20
36	1 volco de triturado	Volco	1
37	1 volco de arena mediana	Volco	1
38	Bulto de cemento gris	Bulto	40

### • ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO


En las presentes especificaciones se da a conocer de manera general las características del suministro, la presentación en la que debe ser entregada y las cantidades necesarias para obtener los resultados y garantizar el buen desarrollo de las actividades.

Donde se especifique un material o producto, debe entenderse que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la misma calidad, en ningún momento se podrá reemplazar por un producto o material diferente, sin aprobación de la Interventoría o Supervisión. Cualquier cambio o adición que se proponga deberá ser consultado por escrito a la supervisión del proyecto, y no podrá ejecutarse sin previa autorización escrita por este. En caso contrario cualquier trabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del contratista.

### • RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista y /o subcontratista del suministro en el proyecto "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba", asumirá toda la obligación de ejecutar las especificaciones técnicas planteadas por la Universidad de Córdoba como se muestra a continuación:

- Acatar las recomendaciones y/o modificaciones planteadas por el interventor y/o Supervisor en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- Deberá subsanar daños causados a las instalaciones existentes por descuido en la ejecución de sus trabajos o por hechos imputables a su personal.
- Suministrar el transporte de los elementos a los diferentes municipios donde se ejecutará el proyecto.
- Al momento de realizar las entregas, deberá contar con la presencia de personal para apoyar el descargue de los elementos en los diferentes municipios donde se ejecutará el proyecto.

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 5 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

- Cualquier artículo que se dañe en el transcurso del viaje hacia los municipios el contratista deberá responder por esas pérdidas, debido a que el hecho ocurre antes de realizar las entregas al personal encargado del proyecto.
- Instrucciones a su personal y provisión de todos los elementos de protección personal necesarios para evitar accidentes de trabajo.
- Cualquier discrepancia o dificultad debe ser informada y aclarada prontamente con el Interventor y/o Supervisor, de lo contrario si se presenta la necesidad de hacer correcciones después de adelantado el proyecto, el costo de estas será por cuenta del contratista.
- Pagar cumplidamente al personal a su cargo, de tal forma que el contratante, bajo ningún concepto, se ausentará o evadirá sus responsabilidades por omisiones legales del contratista.
- Las demás que sean necesarias para el cumplimiento del objeto.


**Nota:** La Universidad no se hace responsable de materiales, elementos y/o demás insumos extraviados pertenecientes al Contratista o bien sea de los que se van a proporcionar objeto del presente proceso, que no hayan sido recibidos por el Supervisor formalmente en un Acta de Entrega.

### 3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de cuatro (04) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio.

### 3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será en el departamento de Córdoba, en los municipios de Montería, Cereté, Montelíbano, Planeta Rica, Chimá, Cotorra, Lorica, Canalete, Moñitos, Tuchín, Chinú, Tierralta y Valencia.

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 6 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

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

El presupuesto oficial se realizó a través un estudio de mercado correspondiente al valor promedio de las cotizaciones solicitadas oficialmente a empresas que venden este tipo de elementos. Se estima que el valor del presupuesto es por la suma de **SETECIENTOS SIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$ 707.397.946)**, incluidos todos los costos en que incurra el contratista para ejecutar el contrato, **TRANSPORTE, IMPUESTOS, IVA** según corresponda.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	Vr. UNITARIO CON IVA INCLUIDO	Vr. PARCIAL	Vr. UNITARIO CON IVA INCLUIDO	Vr. PARCIAL	Vr. UNITARIO CON IVA INCLUIDO	Vr. PARCIAL	Vr. UNITARIO PROMEDIO	Vr. PARCIAL
1	Láminas zinc ondulada de 2.43 x 0.80 m	Unidad	9230	\$30.350	\$280.130.500	\$55.500	\$512.265.000	\$32.011	\$295.461.530	\$39.287	\$362.619.010
2	Puntilla con cabeza 4 pulg x 500gr	Paquete	260	\$7.400	\$1.924.000	\$7.000	\$1.820.000	\$6.653	\$1.729.780	\$7.017	\$1.824.420
3	Puntilla con cabeza 3 pulg x500gr	Paquete	2002	\$4.200	\$8.408.400	\$3.500	\$7.007.000	\$3.299	\$6.604.598	\$3.666	\$7.339.332
4	Puntilla con cabeza 2 pulg x500gr	Paquete	2210	\$2.700	\$5.967.000	\$3.500	\$7.735.000	\$3.299	\$7.290.790	\$3.166	\$6.996.860
5	Puntilla con cabeza 2-1/2 x pulg 500gr	Paquete	1040	\$3.800	\$3.952.000	\$3.500	\$3.640.000	\$3.299	\$3.430.960	\$3.533	\$3.674.320
6	Cable duplex 2x12 metros	Rollo	252	\$600.000	\$151.200.000	\$450.000	\$113.400.000	\$692.580	\$174.530.160	\$580.860	\$146.376.720
7	Bombillos 100 w luz amarilla	Unidad	2106	\$4.300	\$9.055.800	\$8.000	\$16.848.000	\$5.355	\$11.277.630	\$5.885	\$12.393.810
8	Interruptor simple sobre muro	Unidad	1950	\$6.900	\$13.455.000	\$4.000	\$7.800.000	\$8.925	\$17.403.750	\$6.608	\$12.885.600
9	Plafón de loza	Unidad	2106	\$2.800	\$5.896.800	\$2.800	\$5.896.800	\$4.760	\$10.024.560	\$3.453	\$7.272.018
10	Alambre de púa calibre 16 - (rollo x 400 m)	Rollo	260	\$173.000	\$44.980.000	\$144.000	\$37.440.000	\$153.346	\$39.869.960	\$156.782	\$40.763.320
11	Grapa de 1 1/4 pulgada Calibre 12 x kg	Paquete	780	\$12.700	\$9.906.000	\$8.000	\$6.240.000	\$17.255	\$13.458.900	\$12.651	\$9.867.780
12	Láminas de zinc ondulada de 3.04 x 0.80 m	Unidad	1560	\$38.000	\$59.280.000	\$35.000	\$54.600.000	\$43.693	\$68.161.080	\$38.897	\$60.679.320
13	Puntilla con cabeza 5 pulg x 1000gr	Paquete	52	\$6.800	\$353.600	\$7.000	\$364.000	\$6.236	\$324.272	\$6.678	\$347.256
14	Puntilla con cabeza 3-1/2 pulg x 500gr	Paquete	156	\$4.100	\$639.600	\$3.500	\$546.000	\$3.299	\$514.644	\$3.633	\$566.748
15	Puntilla paraguas 2 pulg.(clavo para teja zinc ) x 500gr	Paquete	260	\$9.700	\$2.522.000	\$8.000	\$2.080.000	\$8.775	\$2.281.500	\$8.825	\$2.294.500
16	Alambre de cobre Centelsa # 10 rollo x 100 mts	Rollo	26	\$325.900	\$8.473.400	\$320.000	\$8.320.000	\$392.700	\$10.210.200	\$346.200	\$9.001.200
17	Alambre de cobre Centelsa # 12 rollo x 100 mts	Rollo	26	\$198.400	\$5.158.400	\$199.000	\$5.174.000	\$232.050	\$6.033.300	\$209.816	\$5.455.216




# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

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

18	Interruptor doble para incrustar.	Unidad	78	\$9.500	\$741.000	\$5.500	\$429.000	\$10.115	\$788.970	\$8.371	\$652.938
19	Caja de breque 4 tacos (2: 15w - 2: 20w)	Unidad	26	\$48.900	\$1.271.400	\$38.000	\$988.000	\$77.350	\$2.011.100	\$54.750	\$1.423.500
20	Tomacorriente doble 220 voltios	Unidad	26	\$13.000	\$338.000	\$5.500	\$143.000	\$10.115	\$262.990	\$9.538	\$247.988
21	Tomacorriente doble 110 voltios	Unidad	52	\$6.900	\$358.800	\$5.500	\$286.000	\$9.877	\$513.604	\$7.425	\$386.100
22	Pares de bisagra 3 x 3 pulg.	Par	18	\$6.200	\$111.600	\$4.500	\$81.000	\$15.708	\$282.744	\$8.802	\$158.436
23	Clavos en acero 3 " x kg	Paquete	60	\$7.400	\$444.000	\$3.500	\$210.000	\$11.400	\$684.000	\$7.433	\$445.980
24	Arandelas 1/2 x kg	Paquete	4	\$20.000	\$80.000	\$14.000	\$56.000	\$14.875	\$59.500	\$16.291	\$65.164
25	varillas con rosca de 3/8"	Unidad	12	\$7.600	\$91.200	\$5.000	\$60.000	\$3.855	\$46.260	\$5.485	\$65.820
26	Tuercas 3/8"	Unidad	280	\$200	\$56.000	\$120	\$33.600	\$301	\$84.280	\$207	\$57.960
27	Cuñetes de pintura para corral tipo varetta	Unidad	7	\$195.000	\$1.365.000	\$125.000	\$875.000	\$190.400	\$1.332.800	\$170.133	\$1.190.931
28	Brochas 4"	Unidad	8	\$10.000	\$80.000	\$8.000	\$64.000	\$10.358	\$82.864	\$9.452	\$75.616
29	Laminas Arquitectónicas galvanizadas 3660X800mm 0.30mm	Unidad	100	\$79.100	\$7.910.000	\$83.000	\$8.300.000	\$75.632	\$7.563.200	\$79.244	\$7.924.400
30	Clavos en acero 3 1/2" x 500 gr	Paquete	25	\$6.900	\$172.500	\$8.000	\$200.000	\$11.305	\$282.625	\$8.735	\$218.375
31	Clavos en acero 2 1/2" x 500 gr	Paquete	20	\$6.900	\$138.000	\$8.000	\$160.000	\$10.115	\$202.300	\$8.338	\$166.760
32	Tornillos autoperforantes para madera de 2"	Unidad	1800	\$500	\$900.000	\$200	\$360.000	\$859	\$1.546.200	\$519	\$934.200
33	Varilla corrugada 12mm	Unidad	16	\$26.300	\$420.800	\$24.000	\$384.000	\$31.535	\$504.560	\$27.278	\$436.448
34	Varilla corrugada 6,5 mm	Unidad	20	\$10.326	\$206.520	\$10.000	\$200.000	\$10.399	\$207.980	\$10.241	\$204.820
35	Varilla corrugada 9.0 mm	Unidad	20	\$15.300	\$306.000	\$14.000	\$280.000	\$15.999	\$319.980	\$15.099	\$301.980
36	1 volco de triturado	Volco	1	\$570.000	\$570.000	\$800.000	\$800.000	\$773.500	\$773.500	\$714.500	\$714.500
37	1 volco de arena mediana	Volco	1	\$360.000	\$360.000	\$280.000	\$280.000	\$333.200	\$333.200	\$324.400	\$324.400
38	Bulto de cemento gris	Bulto	40	\$25.500	\$1.020.000	\$26.000	\$1.040.000	\$26.815	\$1.072.600	\$26.105	\$1.044.200
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>\$628.243.320</b>		<b>\$806.405.400</b>		<b>\$687.562.871</b>		<b>\$707.397.946</b>

Para mayor facilidad y manejo se aproximó el **valor unitario o promedio** a números enteros, sin decimales en los casos donde era necesario.

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 8 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

#### Forma de pago

Mediante pagos parciales, según requerimientos de suministros que haga el supervisor, previo recibo a satisfacción del supervisor del contrato e ingreso a la sección de almacén.

#### 5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Los recursos provienen del proyecto "Fortalecimiento de procesos de transferencia y apropiación tecnológica y conocimiento para atender problemas asociados a la reactivación económica y seguridad alimentaria derivadas de la emergencia causada por el COVID 19 en el Departamento de Córdoba", identificado con Código BPIN 2020000100757

#### 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.
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

##### 1. EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto se relacione con el "SUMINISTRO O ADQUISICION DE MATERIALES Y/O ARTICULOS DE FERRETERIA" o similar, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La sumatoria de estos contratos deberá **ser igual o superior al presupuesto oficial**

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



	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 9 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

Estas constancias o 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.

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.

Las certificaciones que se anexen 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

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 10 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

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.

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

#### a. CRITERIOS DE PONDERACIÓN

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

##### **EVALUACIÓN ECONÓMICA (OFERTA MAS ECONOMICA)**


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 propuesta económica, durante la cual de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que 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 pliegos de condiciones.

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 verificados los requisitos anteriores, se escogerá la oferta más económica.

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 11 DE 11
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

## 7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el Título XI - de los Riesgos en la Contratación del Acuerdo No.111 de junio de 2017, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación, que se detalla a continuación:

TIPICACIÓN	ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN	MITIGACIÓN
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	Contratista	Seguimiento por parte del Supervisor- Garantía de cumplimiento.
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo.	100%	Contratista	Seguimiento por parte del Supervisor- División de Contratación- Garantía de cumplimiento.
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	Entidad	Seguimiento por parte del Supervisor y la División de Contratación.
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	Entidad	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del registro presupuestal.

## 8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

### 8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del Docente Alfonso Calderón Rangel. 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 INTERVENTORÍA.

“No aplica”

## 9. ANEXOS

Solicitud de CDP y cotizaciones.

## 10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Director designado	Alfonso Calderón Rangel	ORIGINAL FIRMADO