

	<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 15
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

Fecha: 17-02-2021

## ASPECTOS TÉCNICOS

<b>Área Solicitante:</b>	Oficina de Sistemas
<b>Responsable del área solicitante:</b>	Erika Restrepo
<b>Correo Electrónico Institucional:</b>	sistemasytelematica@correo.unicordoba.edu.co

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

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Universidad de Córdoba, establece como uno de sus componentes en su eje MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y BUEN GOBIERNO, dentro de sus actividades se encuentra la renovación de la infraestructura física y tecnológica de La Universidad de Córdoba

### 2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

#### 2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba busca, mediante la formulación del Plan de Fomento a la Calidad 2020-2022, mejorar las condiciones de calidad de sus procesos misionales, a través del fortalecimiento de infraestructura física, tecnológica y bibliográfica, acciones en pro de la permanencia estudiantil y la investigación, con el propósito de mantener la acreditación institucional y por ende la acreditación de alta calidad de sus programas académicos. De acuerdo con la Resolución 018029 del 28 de Septiembre de 2020 del Ministerio de Educación Nacional Por la cual se ordena transferir los recursos apropiados en el presupuesto de gastos de Inversión del Ministerio de Educación Nacional a las Instituciones de Educación Superior Públicas en la vigencia 2020 y del Plan de Fomento a la Calidad de la Universidad de Córdoba 2020 presentado ante el Ministerio de Educación Nacional, la Unidad de Planeación y Desarrollo incluyó dentro del Plan Operativo Anual de Inversión 2020 el proyecto “ de Actualización y renovación de la Infraestructura de servidores Blade, con el fin de soportar la demanda y crecimiento de los servicios tecnológicos, que apoyan los programas en los Campus de Lorica, Berástegui, y Montería, CUZ de Sahagún, Planeta Rica, Montelíbano, CERES en Puerto Escondido, Moñitos, San Bernardo de La Universidad de Córdoba

La Universidad cuenta actualmente con una infraestructura de servidores Blade HP C3000, sobre la que se encuentra instalados los sistemas de información y servicios tecnológicos institucionales, y se encuentra en obsolescencia, por lo que es necesario su renovación y actualización al Enclosure Synergi el cual le permitirá crecer e integrar los componentes requeridos.

En Colombia hay disponibilidad de los equipos en sus partes y servicio técnico, por medio de partners especializados en el tema que garantizan el soporte actual y futuro. Para este estudio se



contactaron a las empresas CONTROLES EMPRESARIALES la cual tienen amplia experiencia nacional e internacional y es partner platino de la marca Hewlett Packcard, y SYNERGITECH que son partner nacionales que tienen experiencia en el suministro e instalación de los productos solicitados.

## 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Actualización y renovación de la Infraestructura de servidores Blade, se realizará en dos fases;

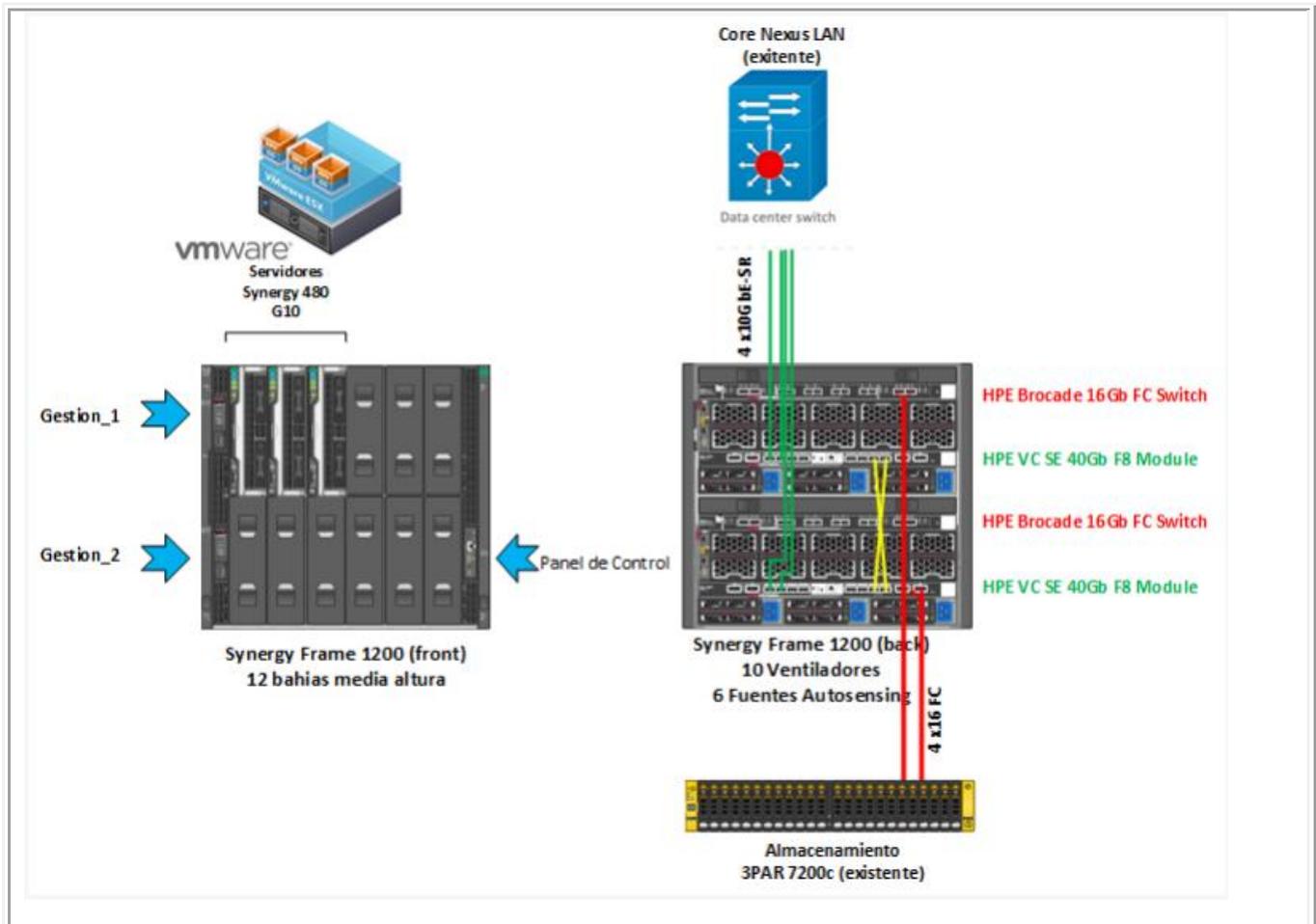
El Alcance inicial o fase 1 se compone de los siguientes elementos:

<b>Rack HPE</b> RACK HPE 42U 600X1200 MM 2xPDU(S)7.3KVA 20 C13, 2xPDU(S)8.3KVA 6 C19 (SYNERGY) INCLUYE PUERTAS Y PANELES LATERALES	1
<b>HPE FRAME SYNERGY 12 BAHIAS</b> , 2 x HPE Virtual Connect SE 100Gb F32 Module for Synergy conexión LAN, 4 Uplink 10GbE-SR, 2 Brocade 16Gb/12 FC 16G conexión SAN, 12 Transceiver FC 16G, Gestion Redundante OneView, 5 años de soporte Proactivo 7x24, instalación Synergy, Instalación SAN avanzada.	1
<b>HPE HPE Synergy 480 Gen10:</b> 2 Procesadores Intel Xeon Gold Segunda Genracion 6240 2.6GHz 18c, 512GB RAM MOD de 64GB RDIMM, 2x300GB 10K, NIC Dual 10/20/25GB, HBA FC Dual 16G, 5 años de soporte Proactivo 7x24	3
<b>HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</b>	12
<b>HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 15m Cable</b>	8
<b>CONECTIVIDAD A CISCO CORE NEXUX:</b> 10GBASE-SR SFP Module	4
<b>Servicios profesionales</b> instalación y configuración vSphere Enterprise Plus en HA, DRS, vDS.Migración de cluster actual a nuevos nodos, configuraciones SAN	1

Con esta primera fase se cubre los componentes estructurales de hardware y los servicios de instalación.

En la segunda fase se incluye el componente complementario de VMware vSphere, VMware vRealize, y la conexión a la 3 par existente HPE 3PAR StoreServ 7000 2-port 16Gb Fibre Channel Adapter con 1 año de soporte proactivo e instalación

Para completar el esquema de acuerdo a lo siguiente:



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

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

Contratar la Actualización y Renovación de la Infraestructura de servidores Blade, con el fin de soportar la demanda y crecimiento de los servicios tecnológicos, que apoyan los programas en los Campus de Lorica, Berástegui, y Montería, CUZ de Sahagún, Planeta Rica, Montelíbano, CERES en Puerto Escondido, Moñitos, San Bernardo de La Universidad de Córdoba de acuerdo a las siguientes características técnicas:

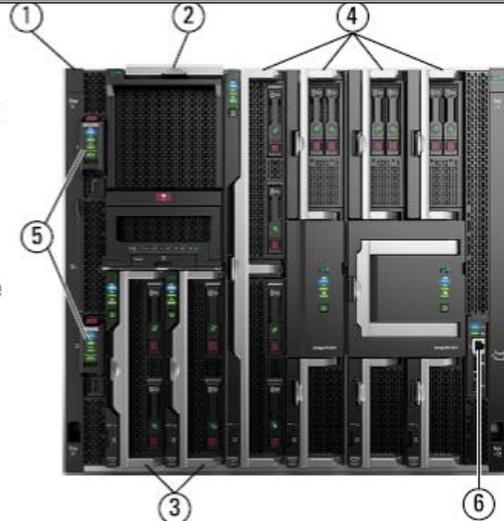


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
TIPO	DESCRIPCIÓN
Rack HPE	<p><b>Rack HPE</b> RACK HPE 42U 600X1200 MM 2xPDU(S)7.3KVA 20 C13, 2xPDU(S)8.3KVA 6 C19 (SYNERGY) INCLUYE PUERTAS Y PANELES LATERALES</p> <p>HPEE G2 Enterprise Series Rack Models 42U con puertas frontal y trasera Paneles laterales Durabilidad de 10 años EIA-310 80% perforación frontal para flujo óptimo de aire EIA Type A cabinet per section 4.1.1 UL/CES Certification WEEE compliant RoHS compliant Alto: 42U Ancho: 600 mm Profundidad: 1200 mm Incluye cuatro (4) PDU: 2 x HPE G2 Basic 7.3kVA/60309 3-wire 32A/230V Outlets (20) C13/Vertical INTL PDU 2 x HPE G2 Basic Modular 8.3kVA/CS8265C 40A/208V Outlets (6) C19/1U Horizontal NA/JP PDU 10 años de Garantía</p> 
Synergy Frame	<p><b>HPE FRAME SYNERGY 12 BAHIAS</b>, 2 x HPE Virtual Connect SE 100Gb F32 Module for Synergy conexión LAN, 4 Uplink 10GbE-SR, 2 Brocade 16Gb/12 FC 16G conexión SAN, 12 Transceiver FC 16G, Gestion Redundante OneView, 5 años de soporte Proactivo 7x24, instalación Synergy, Instalación SAN avanzada</p>

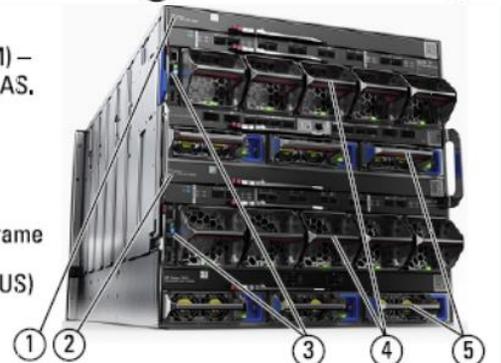


ESTUDIOS PREVIOS

- ① Synergy 12000 Frame – 10U size
- ② Synergy Storage Module – Half-Height Double Wide
- ③ Synergy 480 Compute Modules- Half Height Single Wide
- ④ Synergy 660, 620, and 680 Compute Modules - Full Height and Double Wide
- ⑤ Redundant Management Appliance Modules – for Synergy Composer and Image Streamer
- ⑥ Front Panel/HPE Synergy Console access ports



- ① Three primary InterConnect Modules (ICM) – Virtual Connect Ethernet, Fiber Channel, SAS.
- ② Three Redundant Interconnect Modules
- ③ Two Redundant Frame Link Modules
- ④ Ten System Fan Modules standard with Frame
- ⑤ Six Titanium 2650W Power Supplies (80PLUS)



Servidores para  
Clúster  
Virtualización

**HPE Synergy 480 Gen10:** 2 Procesadores Intel Xeon Gold Segunda Generación 6240 2.6GHz 18c, 512GB RAM MOD de 64GB RDIMM, 2x300GB 10K, NIC Dual 10/20/25GB, HBA FC Dual 16G, iIO Avanzada, 5 años de soporte Proactivo 7x24



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
6 DE 15

## ESTUDIOS PREVIOS



### HPE Premier Flex

- LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable
- LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 15m Cable

### CONECTIVIDAD A CISCO CORE

10GBASE-SR SFP Module

### Servicios profesionales

instalación y configuración vSphere Enterprise Plus en HA, DRS, vDS. Migración de cluster actual a nuevos nodos, configuraciones SAN

### REFERENCIAS PARA ADQUISICIÓN

Los precios unitarios pueden variar, son un aproximado del mercado, teniendo en cuenta el valor de la TRM. El proveedor debe certificar que es distribuidor autorizado de la marca, y posee soporte técnico especializado y certificado. Debido a que son equipos importados se sugiere un plazo contractual de tres meses  
Se deben respetar marcas y referencias debido a que hace parte de la infraestructura central de procesamiento instalada.

### Otras consideraciones

Para la adquisición se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 1 El oferente debe especificar en su propuesta la referencia, modelo y marca del equipo, tipo de aplicaciones que vienen integrados con la tecnología y anexar la ficha técnica.
- 2 Certificación que el proveedor es partner, o distribuidor autorizado de la marca
- 3 El proveedor debe establecer el procedimiento para la entrega de los equipos.
- 4 Si las características de los equipos solicitados se encuentra desactualizados, en el momento de ofertar, los proveedores podrán ajustar las características de los equipos, por superiores, sin alterar el presupuesto.
- 5 El proveedor deberá entregar en excelente estado (físico y técnico) los computadores con las características técnicas exigidas en el siguiente estudio, dentro del plazo y en el lugar señalado por la Universidad de Córdoba. De igual forma los equipos deben ser corporativos, productos originales, nuevos, no remanufacturados, ni repotenciados, de primera calidad conforme a las especificaciones técnicas y con las garantías exigidas.
- 6 El proveedor deberá asumir los costos y demás gastos ocasionados en la entrega y traslados de



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
7 DE 15

los equipos de cómputo objeto del contrato. Así como los gastos que incurra en la asistencia al lugar donde se encuentren instalados los equipos en las diferentes sedes de la Universidad de Córdoba.

- 7 La garantía de los equipos ofrecidos debe permitir que estos mantengan su calidad durante el tiempo solicitado, contado a partir de la fecha de recibido a satisfacción, plazo dentro del cual el proponente deberá realizar el cambio de los equipos y partes, cuantas veces se requiera, en el evento en que estos presenten defectos, y en general cualquier defecto que no se ajuste a lo requerido por la Universidad de Córdoba. Los cambios que efectúe el proveedor no ocasionaran ningún costo adicional a la Universidad. Estas garantías deberán ser de la marca y el proveedor o distribuidor será solidario con la misma. Para lo anterior deberá entregar con los equipos los certificados de garantías expedidas por la marca.
- 8 El proveedor deberá garantizar el cumplimiento de las características físicas y técnicas de los equipos solicitados por la Universidad, los cuales deberán ser de la marca y referencia solicitada.
- 9 El proveedor deberá entregar los equipos en un plazo no mayor a (90) días calendario contados a partir de la fecha de legalización de la póliza.
- 10 El proveedor debe garantizar que las marcas y modelos de los equipos tengan hoja de datos de perfil medioambiental, las cuales deben relacionar en la oferta, y cuenten con plan de manejo ambiental de equipos, que le permita a La Universidad apoyarse para la disposición de los recursos tecnológicos fuera de operación y o dados de baja y suministrar datos de inventario del ciclo de vida y del proceso de manipulación y tratamiento de productos entregados al final de la vida útil.

### 3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Plazo de ejecución del contrato será de 3 meses

### 3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será Montería Córdoba en el Campus Central donde se recibirán los equipos

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

El valor estimado se establece de acuerdo a cotización solicitada a las empresas Controles Empresariales, soluciona IT High Quálitas Technology SAS.

Este presupuesto tiene validez de un mes debido a que parte de sus elementos dependen de importaciones y se calcula a la TRM de \$4.000. ver comportamiento en los últimos 6 meses:

Características	Cant	Vr Unitario Controles Empresariales	V. Total Controles Empresariales
<b>Rack HPE</b> RACK HPE 42U 600X1200 MM 2xPDU(S)7.3KVA 20 C13, 2xPDU(S)8.3KVA 6 C19 (SYNERGY) INCLUYE PUERTAS Y PANELES LATERALES	1	15.260.672,84	15.260.672,84



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
8 DE 15

## ESTUDIOS PREVIOS

<b>HPE FRAME SYNERGY 12 BAHIAS</b> , 2 x HPE Virtual Connect SE 100Gb F32 Module for Synergy conexión LAN, 4 Uplink 10GbE-SR, 2 Brocade 16Gb/12 FC 16G conexión SAN, 12 Transceiver FC 16G, Gestion Redundante OneView, 5 años de soporte Proactivo 7x24, instalación Synergy, Instalación SAN avanzada.	1	249.875.62,66	249.875.62,66
<b>HPE HPE Synergy 480 Gen10:</b> 2 Procesadores Intel Xeon Gold Segunda Genracion 6240 2.6GHz 18c, 512GB RAM MOD de 64GB RDIMM, 2x300GB 10K, NIC Dual 10/20/25GB, HBA FC Dual 16G, 5 años de soporte Proactivo 7x24	3	65.997.615,13	197.992.845,38
<b>HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable</b>	12	229,091.71	1,832,733,68
<b>HPE Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 15m Cable</b>	8	161.210,97	1,934,531,65
<b>CONECTIVIDAD A CISCO CORE NEXUX:</b> 10GBASE-SR SFP Module	4	2.767.871,33	11,071,485,33
<b>Servicios profesionales</b> instalación y configuración vSphere Enterprise Plus en HA, DRS, vDS.Migracion de cluster actual a nuevos nodos, configuraciones SAN	1	20.905.000	20,905,000
Subtotal			498,872,931,53
IVA			94,785,856,99
Total			593,658,788,52

El presupuesto estimado es de **\$593,658,788,52**, y se solicita CDP por valor de **593.658,789**

De acuerdo a los equipos de cómputo de la institución y los estudiantes a corte 2020-2, el 36% corresponde a las sedes y 10% adicional en sede central lo utilizan los programas de educación a distancia para un total del 46% y el 54% en sede central para los programas presenciales. De acuerdo a esto del valor del licenciamiento se prorratea el 46% a Educación A distancia y sedes y el 54% para los programas presenciales.

Total	100%	<b>593.658,789,00</b>
Valor Educación a Distancia	46%	273.083.043
Valor Sede Central	54%	320.575.746

### 5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Inversión Institucional – Recurso Nación – Recursos de Balance

	<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 15
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

## 6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCION

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.

Para la contratación que tenga como objeto la adquisición o suministro de bienes con características uniformes, la Universidad tendrá en cuenta como factores de evaluación aquellos relacionados con el precio, la garantía de calidad de los bienes ofrecidos, seriedad, tiempo de ejecución, cumplimiento, experiencia, equipos, organización, forma de pago, oportunidad de entrega, servicios post-venta, y/o la ponderación de factores que se prevean en los pliegos.

### 6.1 CRITERIOS DE VERIFICACION

#### Capacidad técnica

##### 6.1.1 Experiencia

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto se relacione con **la ADQUISICION E INSTALACION DE EQUIPOS OBJETO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA**, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La sumatoria del valor de los 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 los contratos y/o actas de liquidación debidamente suscritas, los cuales deberán cumplir las mismas exigencias que anteceden.

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

	<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 15
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

Si él o (los) contrato(s) que se suscribieron (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 acreditarla 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 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 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.

### 6.1.2 Certificación como partner de la marca de los equipos a suministrar

### 6.1.3 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) –REQUISITOS MÍNIMOS PARA HABILITACIÓN.

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

	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	Si	No	No



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
12 DE 15

## ESTUDIOS PREVIOS

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.			
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.	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Profesional con licencia en salud ocupacional vigente y aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>

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

### 6.2 CRITERIOS DE PONDERACION

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:

FACTOR	PUNTAJE MAXIMO
Calidad	300
Apoyo a la industria nacional	100
Económico	600
<b>TOTAL</b>	<b>1000 PUNTOS</b>

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 13 DE 15
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

### 6.2.1 FACTOR CALIDAD (MAXIMO 300 puntos)

Este factor se calificará con fundamento en los siguientes ítems:

FACTOR	CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO
Calidad (máximo 250 puntos)	Si el contratista presenta una (1) Certificación de cualquiera de los contratos presentados para acreditar la experiencia en donde se exprese que como contratista cumplió con el objeto contractual de manera EXCELENTE.	300
	Si el contratista presenta una (1) Certificación de cualquiera de los contratos presentados para acreditar la experiencia calificada como <b>Buena</b> .	150

### 6.2.2 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (Máximo 100 Puntos)

De conformidad con la Ley 816 de 2003, el proponente debe acreditar mediante comunicación escrita, debidamente firmada por el proponente si es persona natural, o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura el origen de los bienes y servicios para la ejecución del contrato.

FACTOR	CRITERIOS	PUNTAJE
Apoyo a la industria nacional (máximo 100 puntos)	Bienes y servicios nacionales	100
	Mixtos con igual o más del 50% nacional	80
	Mixtos con menos del 50% nacional	60
	Bienes y servicios extranjeros	40

En el evento que el proponente no manifieste la procedencia de los bienes y servicios se le asignará cero (0) puntos.

### 6.2.3 PROPUESTA ECONÓMICA (Máximo 600 Puntos)

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el **Anexo 4**, so pena de rechazo, con valores expresados en pesos. En las propuestas no se podrán señalar condiciones diferentes a las establecidas en este Pliego de Condiciones. En caso de presentarse, se entenderán como no escritas y, por lo tanto, prevalecerán las disposiciones respectivas contenidas en dichos pliegos.



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## ESTUDIOS PREVIOS

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
14 DE 15

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 verificadas los requisitos anteriores, se escogerá 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, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación, que se detalla a continuación:

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.

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control 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	Control Supervisor – División de Contratación- Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la	100%	ENTIDAD	Control de supervisor

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 15 DE 15
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

entidad para la ejecución del contrato			
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

## 7. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

### 8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del profesional Luis Esteban García Cuida profesional especializado del área de Infraestructura de servidores 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 INTERVENTORÍA.

N/A

## 8. ANEXOS

**Cotización, Concepto técnico, Referencia de WS, correos enviados a proveedores**

## 9. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Unidad de Planeación y Desarrollo	Cesar Augusto Reyes Negrete	Original firmado

Proyectó Erika Restrepo, Luis Esteban García