



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 1 de 18

0180

FECHA DE ELABORACIÓN: Día: 15 Mes: 03 Año: 2021

I. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA SOLICITANTE: OFICINA DE INFORMATICA Y SISTEMAS

SOLICITANTE: YUMEY ALEXANDRA PINTO SOLANO

II. JUSTIFICACION DEL CONTRATO

NECESIDAD: Con el propósito de ser cada vez más competitivos en la prestación del servicio educativo se requiere la renovación de computadores y otros recursos de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para reemplazar la obsolescencia presente en salas de computadores de la Universidad, sala de profesores, laboratorios y otros espacios académicos y administrativos.

JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN: La Universidad Popular del Cesar dentro de sus objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo ha previsto el desarrollo tecnológico para lo cual se deberá contar con una plataforma tecnológica que integre y haga eficientes sus procesos para agregar valor a la docencia, la investigación, y a la extensión universitaria.

De acuerdo al diagnóstico realizado en el año 2019, para la elaboración del plan de renovación tecnológica y en atención a la retroalimentación que proporciona el plan de mantenimiento preventivo, la institución tiene un alto grado de computadores en salas y laboratorios, así como también en oficinas administrativas de apoyo directo a la docencia, que necesitan ser reemplazados por obsolescencia con el fin de mejorar la infraestructura prevista para los servicios a estudiantes, docentes y egresados.

A continuación, se puede observar el total de computadores con que cuenta la Universidad y el número de años de uso así:

Distribución Porcentual Computadores según años de uso

Años de uso	Número de equipos	%
> 6	70	8%
> 3 y < 6	407	48%
> 2 y < 3	51	6%
Entre 1 y 2	284	34%
< 1	34	4%
Total PC's	846	100%

Fuente: Sistema de inventario Diciembre de 2020

Si observamos los datos anteriores encontramos que el 48% de los computadores son obsoletos tecnológicamente, con más de 3 años de uso y que un 8% de los equipos están completamente obsoletos desde el punto de vista funcional, con más de 6 años de uso. Estos equipos (56%) se encuentran fuera de garantía de fábrica y además no se consiguen repuestos nuevos por que los modelos ya no están en el mercado, dificultando las tareas de soporte técnico y mantenimiento además del impacto en el desarrollo de las actividades propias de los procesos donde están asignados por sus constantes fallas. Algunos de estos equipos tienen sistema operativo Windows 7, el cual desde el mes de enero no tiene soporte de actualizaciones de seguridad por parte del fabricante MICROSOFT, colocando en riesgo la seguridad e integridad de la Red de datos de la Universidad. Según informe técnico entregado por el equipo de mantenimiento preventivo y correctivo estos equipos ya han agotado su vida útil y otros ya están a punto de cumplirla.

Cabe resaltar que la tecnología y dentro de ellas los computadores están sometidos a un fenómeno conocido como "OBsolescencia PROGRAMADA O PLANIFICADA" donde los fabricantes planifican el fin de la vida útil de un producto, de modo tal que tras un periodo de tiempo calculado de antemano por el fabricante o por la empresa durante la fase de diseño de dicho producto, éste se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible.

Actualmente, el estado de varias salas de computadores, laboratorios, oficinas académicas y administrativas es crítico: sala de profesores, sala de computadores Sede Bellas artes, sala de



0180

computadores sede Hurtado, salas de computadores seccional Aguachica, direcciones de departamento, Decanaturas, Centro de estudios socio-jurídico, Centro de emprendimiento, oficinas administrativas sede Hurtado, entre otras. De igual forma, los recursos audiovisuales disponibles en la Institución también requieren ser fortalecidos con el fin de garantizar las condiciones requeridas en las visitas de renovación de registros calificados y acreditación de los programas académicos.

A continuación, se puede observar el total de video proyectores con que cuenta la Universidad y el alto porcentaje de equipos obsoletos:

Distribución Porcentual de proyectores según años de uso

Años de uso	Número de equipos	%
> 6	101	0.68%
> 4 y > 6	36	0.24%
> 2 y < 4	11	0.073%
Entre 1 y 2	1	0.007%
< 1	0	0%
Total Proyectores	149	100%

Fuente: Sistema de inventario Julio de 2020

Desde el año 2019 la Universidad ha propuesto la renovación de sus equipos de cómputo y otros periféricos teniendo como fuente de financiación los recursos del Plan de Fomento a la Calidad. En la distribución de recursos del Plan de fomento a la calidad vigencia 2019 se incluyó el proyecto denominado *Fortalecimiento de los recursos tecnológicos, Mejoramiento de los servicios de seguridad informática, electrónica y de la Plataforma tecnológica de la UPC* que en su meta contempla la inversión de \$340.808.287,00 para la adquisición de: 65 computadores de mesa para la Sede Valledupar, tableros digitales salones de postgrados; 24 portátiles sala de profesores de la sede Valledupar y 17 video proyectores para las facultades. Lo anterior con el fin de mejorar la capacidad adecuada para responder a las necesidades actuales y futuras de los diferentes servicios informáticos que soportan los procesos institucionales.



Dotación, renovación y mantenimiento de equipos de laboratorios de los programas académicos de la Sede Valledupar \$485.690.013

Fortalecimiento de los recursos tecnológicos, Mejoramiento de los servicios de seguridad informática, electrónica y de la Plataforma tecnológica de la UPC \$340.808.287

Renovación y ampliación de las suscripciones a bases de datos de consulta científica especializada (e-books y revistas electrónicas) \$98.088.464

Fuente: Plan de fomento a la calidad vigencia 2019 –Oficina de Planeación

Adicionalmente y con el fin de minimizar la brecha que existe en la relación estudiante-computador (indicador que se verifica en las visitas de pares académicos) en la Universidad, en la distribución de recursos del Plan de fomento a la calidad vigencia 2020 se incluyó el proyecto denominado *Fortalecimiento de los recursos tecnológicos, Mejoramiento de los servicios de seguridad*



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PAG.: 3 de 18

0180 E

informática, electrónica y de la Plataforma tecnológica de la UPC que en su meta contempla la inversión de \$866.649.589,00 para la adquisición de equipos para fortalecer salas de computadores, biblioteca y organización de nuevos laboratorios como se muestra en la siguiente tabla :

Nombre del Proyecto: Fortalecimiento de los recursos tecnológicos, Mejoramiento de los servicios de seguridad informática, electrónica y de la Plataforma tecnológica de la UPC.
Número del Proyecto: PO4UPC20
Número BPIN del Proyecto: "No Aplica"

Necesidad: Durante el proceso de implementación de plataformas tecnológicas, la UPC se ha visto afectada por ataques frecuentes a sus sistemas informáticos, además, los equipos con los que cuenta en la actualidad y su software no han sido actualizados recientemente, lo que hace su información altamente vulnerable; por otro lado, la obsolescencia de los equipos de uso académico y administrativos ha superado los márgenes permisibles para el óptimo funcionamiento de la entidad.

El porcentaje de equipos obsoletos es demasiado alto dejando un 80% de los equipos existentes por encima de los tres años de uso, lo que se impacta en procesos formativos e investigativos precarios, además que su número es insuficiente para cubrir las principales necesidades en los escenarios de formación dejando la institución muy por encima de la media, poseemos 1 computador por cada 20 estudiantes, lo cual dificulta los procesos de enseñanza aprendizaje.

Alcance/Resultado: Fortalecimiento de los equipos de cómputo, redes de comunicaciones, servidores y seguridad electrónica de la institución.

Estrategias/Acciones/Actividades:

Fase I: Fortalecimiento de los recursos tecnológicos con la adquisición de equipos, para la Renovación de equipos de cómputo para áreas académico-administrativas.

Metas:

1. Renovación de equipos de cómputo para áreas académico-administrativas: cuatro salas de computadores (tres en Valledupar y una en Seccional Aguachica) 100 computadores todo en uno; 50 equipos para áreas administrativas; 30 equipos para la sala de recursos electrónicos de la biblioteca. 20 computadores para el Laboratorio de Logística del programa de Comercio Internacional y 30 computadores para el Laboratorio del Programa de Economía. Equipos para producción audiovisual de la Oficina de comunicaciones.

Fuente: Plan de fomento a la calidad vigencia 2020 -Oficina de Planeación



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 4 de 18

0180

Nombre del Proyecto	2020
Impulsar la formación integral de los estudiantes para el desarrollo de las clases en la modalidad virtual durante la emergencia sanitaria causada por el COVID-19. Apoyo financiero Matrícula Cero.	\$ 250.000.000
Fortalecimiento del talento docente en la Formación Bilingüe.	434.556.000
Dotación, renovación y mantenimiento de equipos de laboratorios de los programas académicos de la Sede Valledupar.	255.000.000
Fortalecimiento de los recursos tecnológicos. Mejoramiento de los servicios de seguridad informática, electrónica y de la Plataforma tecnológica de la UPC.	666.649.588
Renovación y adquisición de software especializado para apoyo a los programas y a la gestión académico-administrativa de la institución.	163.000.000
Adecuación y dotación de Espacios físicos para la creación de ambientes para la formación Lingüística.	1.540.063.123
Total	3.509.268.712

Por lo anterior se requiere adquirir con prioridad: computadores personales, videos proyectores, tableros y/o pantallas interactivas, de acuerdo al proyecto y a las metas establecidas en el Plan de fomento a la calidad vigencias 2019 y vigencia 2020 y además incluir en este estudio otras necesidades identificadas en el año 2020, en atención al mejoramiento de los servicios que brinda la Universidad.

DE LA PROCEDENCIA DE LA CONTRATACIÓN: Se debe tener en cuenta que con la emergencia sanitaria decretada por el Presidente de la República mediante Resolución 385 del 12 de marzo del 2020, modificada por la Resolución 844 del 26 de mayo del 2020, como consecuencia de la pandemia por COVID-19, gran parte de los funcionarios y contratistas de la Universidad Popular del Cesar, se encuentran trabajando bajo la modalidad de teletrabajo. Dicha situación ha llevado a los funcionarios, contratistas y a la Universidad Popular del Cesar, a buscar nuevas herramientas de colaboración y contacto que permitan el cumplimiento de las funciones asignadas; así los colaboradores de la Universidad Popular del Cesar, que trabajan desde casa, la gran mayoría con los equipos de la entidad, que tienen en calidad de préstamo para poder ejercer sus funciones y cumplir con sus obligaciones, están impulsando en gran aumento la demanda de computadores, sistemas de videoconferencias, herramientas de colaboración en línea, sistemas de chat y todos los medios de telecomunicaciones actuales. La situación del país y las modalidades de teletrabajo implementadas durante la pandemia, traen consigo un cambio en las necesidades de la Entidad en el nuevo ámbito Post-Covid, por las prácticas de comunicación aprendidas por los funcionarios y contratistas de la Universidad Popular del Cesar, en la realización de todos los trámites de los servicios que presta, así como en las reuniones y capacitaciones.

La situación actual en el mundo ha dejado de manifiesto la necesidad de nuevos modelos de trabajo, para que la entidad funcione en un mundo altamente distribuido y habilitado digitalmente. La desconexión física de la entidad y sus empleados requiere la adopción de nuevas tecnologías para mantener la continuidad de sus labores. En este tipo de crisis en particular, estamos aprendiendo que el trabajo remoto es una solución efectiva para evitar la proximidad y la interacción física en tiempos de riesgo. De esta manera, parece probable que, al estar conectados con equipos nuevos que permitan realizar videoconferencias, el intercambio de documentos, efectuar reuniones, realizar capacitaciones, informar y seguir el avance de tareas, hace que se logre una coordinación más efectiva del trabajo y de la entrega de información confiable en tiempo real, permitiendo la comunicación y colaboración de contenidos e información, dando como resultado un trabajo remoto, ágil y eficiente y alineado con las necesidades tecnológicas del país.

Finalmente es importante señalar que en la estructuración del presente estudio se tuvo en cuenta lo establecido en el decreto 1009 del 14 de julio de 2020, por medio del cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto, el cual en el literal "c" del artículo 5 señala de manera expresa:



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 5 de 18

0180

"Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deben abstenerse de:

(...)

c. Adquirir bienes muebles tales como neveras, televisores, equipos audiovisuales, video beam, computadores portátiles, tableros interactivos, calentadores, hornos, salvo que los mismos sean necesarios para el normal funcionamiento de las entidades, sus dependencias, o la adecuada prestación del servicio, previa justificación."

Al respecto es pertinente señalar que se adelantó el análisis de la necesidad que actualmente presenta la Entidad para su adecuado funcionamiento y en cumplimiento de la norma anteriormente indicada se adelantó la justificación para la adquisición de equipos de computadores, video proyectores, tableros y/o pantallas interactivas para el mejoramiento del servicio tecnológico con que cuenta la Universidad Popular del Cesar.

III. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La Oficina de Informática y Sistemas tiene dentro de sus funciones la determinación de necesidades en recursos asociados a las tecnologías de información y comunicaciones. Es imperativo dar respuesta a la apremiante necesidad de renovación tecnológica en cuanto a los computadores personales y recursos audiovisuales que permitan contar con recursos didácticos y recursos tecnológicos de última generación para avalar seguridad, confiabilidad, agilidad y capacidad tecnológica.

Es Conveniente, suscribir el contrato de suministro y servicios objeto del presente estudio por cuanto se requiere elevar los niveles de eficiencia, celeridad y eficacia de la estructura académico-administrativa de la Universidad Popular del Cesar, así como disminuir el nivel de obsolescencia tecnológica en los recursos TIC. Teniendo en cuenta la prioridad en cuanto se refiere al estado de obsolescencia y dadas las limitaciones en los recursos financieros disponibles se proyectó esta primera fase de renovación a ejecutar en la vigencia 2020 que incluye la adquisición de 319 computadores y 17 video proyectores, que permitirán disminuir los niveles de obsolescencia en un 28% y 9% respectivamente y mejorar la relación computador/estudiante con la dotación de nuevos laboratorios y ampliación de puestos de trabajo en la biblioteca.

Es Oportuno, acometer el contrato de suministro y servicios objeto del presente estudio, dado que, una vez aprobado el Plan de Desarrollo 2017-2026, se estableció como Eje "la Gestión Administrativa UPC eficiente, sostenible y transparente" con estrategias enfocadas en el mejoramiento de la gestión académica, administrativa y financiera de la Universidad Popular del Cesar a través de la modernización de los procesos y el incremento de la eficiencia institucional y la prestación de un mejor servicio a la comunidad universitaria dentro de los principios que rigen la función administrativa.

IV. CONDICIONES DEL CONTRATO

OBJETO DEL PROCESO: Suministro de equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en cuanto se refiere a dotación de computadores y recursos audiovisuales para ser utilizados en los diferentes espacios académicos y administrativos de la Universidad Popular del Cesar.

ALCANCE DEL OBJETO. La adquisición de los recursos tecnológicos deberá corresponder con las especificaciones técnicas mínimas y cantidades que se describen a continuación:

CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
196	CONFIGURACIÓN TIPO 1. Computador de escritorio todo en uno, Procesador Intel® Core™ i5 novena generación frecuencia básica 2.5 Ghz o superior, Sistema Operativo: Windows 10 PRO, Memoria: 8GB DDR4 2666 Mhz, Pantalla 19,5" LED 1600 x 900 o superior, Unidad Óptica DVD Grabable, Disco Rígido: Disco Duro 1 TB SATA 7200 rpm, Conectividad: LAN Ethernet conector RJ-45 y wireless, puertos USB y HDMI. Mouse óptico USB y teclado USB de la misma marca del computador. Garantía a tres (3) años en sitio para todas las partes del equipo, marca del equipo de reconocido respaldo. El equipo debe permitir el bloqueo para todos los dispositivos de almacenamiento



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 5 de 18

0180

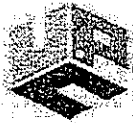
	USB, el acceso a los puertos USB debe ser controlable desde BIOS. El equipo debe tener password de: encendido, disco duro y administrador.
88	<p>CONFIGURACIÓN TIPO 2. Computador de escritorio todo en uno, Procesador Intel® Core™ i3 de novena generación; Sistema Operativo Windows 10 PRO, Memoria RAM: 8GB DDR4-2666Mhz, Pantalla anti reflectante de 19,5" LED 1600 x 900 (16:9) o superior, Unidad Óptica DVD Grabable, Disco Rígido: Disco Duro 1 TB 7200 rpm, Conectividad: LAN Ethernet conector RJ-45 y Wireless, Puertos USB 3.1 mínimo 5, Puerto HDMI, Mouse óptico USB y teclado USB de la misma marca del computador, Garantía de tres (3) años en sitio para todas las partes del equipo, marca del equipo de reconocido respaldo.</p> <p>El equipo debe permitir el bloqueo para todos los dispositivos de almacenamiento USB, el acceso a los puertos USB debe ser controlable desde BIOS. El equipo debe tener password de: encendido, disco duro y administrador.</p>
35	<p>CONFIGURACIÓN TIPO 3. Computador portátil línea corporativa con procesador (Intel® Core™ i5 de octava generación 3.4 Ghz ó AMD RYZEN 5 3500U); Sistema Operativo Windows 10 PRO, Memoria: 8GB DDR4, Pantalla de 14" antirreflejos HD 1366 x 768 Cámara y micrófono integrado Disco Rígido: 1TB o superior, Conectividad: LAN Ethernet conector RJ-45, wireless y bluetooth 4.1. Color: Negro o Gris. Conector HDMI.</p> <p>Garantía a tres (3) años en sitio, marca del equipo de reconocido respaldo.</p>
17	<p>Proyectores para salas de clases: luminosidad: 3500 lúmenes en blanco y color. Tecnología 3LCD; Resolución nativa: XGA (1.024 x 768 pixeles)</p> <p>Vida útil de la lámpara: 6.000 horas en modo Normal y hasta 10.000 horas en modo ECO.</p> <p>Relación de contraste: 15.000:1.</p> <p>Distancia de proyección: 0,9m a 10,95m</p> <p>Conectividad: Entrada HDMI, Conexión LAN (RJ-45), USB, Wireless / Inalámbrico Opcional</p> <p>Garantía: 2 años en el proyector y 3 meses en la lámpara. Debe incluir maletín y control remoto, cable VGA y cable de poder.</p>

CONDICIONES TÉCNICAS DE LA CONTRATACIÓN: Los computadores deben ser línea corporativa e incluir software con las siguientes características y el oferente adjudicado deberá garantizar su instalación en los computadores para lo cual capacitará sobre la utilización del software ofertado a los técnicos designados por la Universidad:

1. Software para recuperación de datos y restauración automática de funcionamiento

- Herramientas propias de recuperación y restauración sencilla y automática del sistema operativo Windows PRO que posea las siguientes funcionalidades: restauración de la máquina a su estado original de fábrica; restauración de la máquina a la última fecha de la copia de seguridad; recuperación de la información seleccionable por el usuario sin requerir de la apertura del sistema. Posibilidad de realizar copias de seguridad a medios externos tales como Discos USB, CD/DVD, Disco Duro Secundario, Disco Local y Red.
- Software para actualizaciones automáticas que interactúen con su sitio de soporte en internet para la ubicación y actualización automática de los Controladores ó drivers y software utilitario que forma parte de su tecnología.
- Software de diagnóstico de fallas de hardware.
- Software administrador de energía que permita definir perfiles de consumo de energía orientados a disminuir el consumo de energía de los computadores personales.
- Herramientas en software para deshabilitación de puertos: posibilidad de deshabilitar los puertos USB individuales o por grupos y posibilidad de tener por demanda I/O (Puertos de entrada y salida como serial y paralelo).
- Protección USB basada en BIOS que permita configurar los puertos USB para que respondan sólo a dispositivos específicos evitando la copia no autorizada de información.

2. Herramientas en Software para administración de aula de clases por el docente y apoyo



0180

al aprendizaje que permitan:

- a) Repositorio de contenidos personalizable organizado por secciones. El repositorio debe permitir la adición/eliminación de secciones y adición/eliminación de contenidos dentro de las secciones con el fin de estructurar contenidos educativos propios de la institución (docente/estudiante) en modalidad offline.
- b) Software de pizarra que permita la creación de contenidos a través de trazos y la inclusión de imágenes para su interacción.
- c) Funcionalidad que permita medir el porcentaje de uso de las aplicaciones instaladas en la máquina con el fin de identificar los programas que más utilizan los estudiantes en pro de medir su motivación en el uso de contenidos digitales (Medición en Red LAN).
- d) Funcionalidad que permita desarrollar exámenes en línea a través de red LAN sin necesidad de estar conectado a internet. Que permita la creación de exámenes con estándar de calificación numérico o cualitativo. Los exámenes se deben poder construir en secciones o subtemas para que la aplicación identifique fortalezas y debilidades del estudiante. Las preguntas del examen deben aparecer de manera aleatoria para evitar la copia entre estudiantes. Debe permitir incluir imágenes en las respuestas para facilitar trabajo de gráficos o ecuaciones. El modulo debe mostrar un dashboard gráfico inmediatamente se termina el examen con los resultados del grupo para tener información general del grupo una vez realizado el examen.
- e) Funcionalidad que permita observar en tiempo real las pantallas de las máquinas de estudiante desde la máquina de docente a través de una red LAN sin necesidad de acceso a internet
- f) Funcionalidad que permita proyectar la pantalla de la máquina de docente en las máquinas de los estudiantes para garantizar la no distracción de los mismos.
- g) Funcionalidad que permita proyectar la pantalla de un estudiante en las máquinas de los demás estudiantes para garantizar la no distracción de los mismos.
- h) Funcionalidad que permita poner en pantalla negra las máquinas de los estudiantes mientras se está trabajando en actividades escolares que no incluyen el uso de la máquina en ese momento.
- i) Funcionalidad que permita generar preguntas a ser respondidas por los estudiantes con el fin de sacar una estadística de votación dentro del grupo.
- j) Funcionalidad que permita desarrollar exámenes en tiempo real a través de una red LAN sin necesidad de tener acceso a internet.
- k) Funcionalidad que permita enviar o recolectar archivos de las máquinas de los estudiantes a través de una red LAN sin necesidad de tener acceso a internet.
- l) Funcionalidad que permita a través del explorador de internet de la máquina del docente abrir la misma página en el explorador de internet de la máquina de los estudiantes.
- m) Funcionalidad que permita poner en silencio las máquinas de los estudiantes.
- n) Funcionalidad que permita tener comunicación de mensajería entre la máquina del docente con la máquina del estudiante.

3. Software que facilite la administración técnica de las aulas de computadores y permita:

- a. Dashboard gráfico que permita hacer medición tanto macro como micro de la base instalada. Inventario de número de máquinas activas y organizadas jerárquicamente; esta jerarquización puede ser personalizada según la intención geográfica a medir (ciudad/institución/sede).
- b. Dashboard gráfico que permita medir el promedio de horas al día de encendido de las máquinas. Este dashboard debe permitir hacer análisis del macro al micro a través de filtros sobre cualquiera de los gráficos de jerarquización.
- c. La plataforma debe permitir medir el porcentaje de uso de las diferentes aplicaciones instaladas en las máquinas entregadas. Este gráfico debe permitir medir tanto las aplicaciones con mayor uso como las aplicaciones de menor uso. La medición sobre dichas aplicaciones debe ser sobre pantalla activa y no sobre aplicaciones abiertas.
- d. Dashboard gráfico que permita sacar la radiografía técnica de las máquinas. Referencia de máquinas, sistema operativo, procesador, memoria RAM, Sistema 32bits/64bits, entre otros.
- e. Dashboard gráfico que permita acumular y promediar el performance de la base instalada sobre el porcentaje de uso de la RAM, porcentaje de uso de la CPU y porcentaje de almacenamiento del disco duro.
- f. La plataforma debe permitir exportar en un archivo plano toda la información de las máquinas con la intención de poder presentar informes offline del uso de los dispositivos.



0180

g. La plataforma debe permitir configurar una lista de correos a los cuales llegue periódicamente un informe de la plataforma con el fin de no tener que estar accediendo a la misma todo el tiempo

DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO QUE DEBE TENER LA PROPUESTA.

Certificaciones y Garantías

- Certificación expedida directamente por el fabricante de los equipos o por la filial de la casa matriz en Colombia, en la cual conste que la firma proponente es su representante o distribuidor directamente autorizado para contratar en su nombre o para ofrecer sus productos en Colombia, bajo responsabilidad directa del fabricante. También se debe indicar en la certificación que el fabricante responderá directamente por la garantía de los equipos ofertados cuando presente defectos de fábrica, incluyendo el suministro de repuestos originales durante el periodo de garantía.
• Para los Computadores personales es necesario que la marca del chipset sea la misma del procesador; deben incluir software de administración de la misma marca del equipo. Los componentes internos deben ser de la misma marca del equipo u homologados por el fabricante. Deben ofertarse marcas mundialmente reconocidas con presencia de al menos 10 años en el mercado internacional y nacional. No se aceptan equipos clones.
• Debe adjuntarse certificado vigente de cumplimiento con el Estándar de Calidad ISO 9001 versión 2015 para el fabricante de los computadores personales y las certificaciones 14000, RoHS Compliant, EPEAT Silver, ENERGY STAR 8.0
• Para el sistema operativo pueden ofertarse modalidades de licenciamiento para equipos corporativos básicas, puesto que la Universidad cuenta con el convenio Microsoft Open Value Subscription que cubre todos los Upgrade del sistema Operativo.
• Los oferentes deberán catalogos de los equipos ofertados donde se pueda evidenciar el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas.

IDENTIFICADOR DEL OBJETO A CONTRATAR CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los equipos a suministrar objeto del presente proceso de contratación, está codificados en el Clasificador de Bienes Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica:

Table with 4 columns: CLASIFICACION UNSPSC, SEGMENTO, FAMILIA, CLASE. It lists UNSPSC codes 432115 and 451116 with their corresponding segments, families, and classes.

TIPO DE CONTRATO: De acuerdo a la necesidad presentada, el objeto a contratar es a través de un contrato de suministro.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: En virtud del presente proceso contractual, el CONTRATISTA se obligará específicamente con la UNIVERSIDAD al momento se suscribir el contrato a:

1. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones pactadas de calidad, oportunidad, y demás obligaciones definidas en el Contrato y en el pliego de Condiciones.
2. Atender los requerimientos formulados por la Universidad Popular del Cesar, relacionados con el Contrato.
3. Garantizar la calidad de los bienes de acuerdo con las condiciones técnicas, el Pliego de



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 9 de 18

0180

Condiciones y la Oferta presentada a la Universidad Popular del Cesar.

4. Dar a conocer a la Universidad Popular del Cesar cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Comunicarle a la Universidad Popular del Cesar cualquier circunstancia que pueda afectar la ejecución del contrato.
6. Elaborar, suscribir y presentar a la Universidad Popular del Cesar la respectiva acta de recibo, la cual debe estar aprobada por el Interventor y/o Supervisor del Contrato, según corresponda.
7. Atender las recomendaciones y requerimientos formulados por el supervisor y/o interventor.
8. Cumplir los requerimientos técnicos, estándares, manuales o cualquier otra disposición expedida por las autoridades competentes aplicables al presente Contrato.
9. Presentar las facturas de conformidad con los valores que correspondan a las actas de entrega recibo.
10. Mantener vigentes las garantías prevista para el proceso contractual que se adelanta durante la presentación de la propuesta, durante el plazo de ejecución de la obra y en el término posterior a su ejecución, de acuerdo al plazo y a los porcentajes que se estipulen.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Además de las actividades señaladas anteriormente, el contratista deberá:

1. Cumplir con lo pactado en el contrato con suma diligencia y cuidado
2. Rendir informe con el cual se demuestre la ejecución del contrato.
3. Cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato
4. Cancelar oportunamente el pago correspondiente a la seguridad social.
5. Radicar la cuenta de cobro con los anexos requeridos para su pago.
6. Acatar las instrucciones que le imparta el supervisor del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de que de que haga u omita alguna conducta.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA UNIVERSIDAD: Las obligaciones a cargo de la Universidad Popular del Cesar, como entidad contratante son las que se detallan a continuación, así:

1. Suministrar oportunamente la información que requiera el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
2. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato, y en los documentos que de él hacen parte.
3. Designar un Supervisor, quien se encargará de ejercer la supervisión del contrato.
4. Rendir a través del Supervisor del contrato, un informe detallado respecto del cumplimiento de las obligaciones del contratista.
5. Verificar si el contratista se encuentra afiliado y al día con el pago al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión, ARL) y/o aportes parafiscales a que hubiere a lugar.
6. Pagar oportunamente el valor del contrato al contratista, de conformidad con lo establecido en la forma de pago.
7. Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya, siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos exigidos en el contrato.
8. Liquidar el contrato.
9. Las demás que las partes acuerden previamente.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El lugar de ejecución del contrato que llegare a celebrarse, serán las Sedes de la Universidad Popular del Cesar. Para todos los efectos legales, derivados de la celebración, ejecución, terminación o liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será el Municipio de Valledupar (Cesar).

V. FUNDAMENTO JURIDICO DE LA CONTRATACION

REGIMEN JURÍDICO APLICABLE: La presente contratación se regirá por el Derecho Privado, en especial por el Acuerdo No. 006 de 1999 "Régimen Contractual de La Universidad Popular del Cesar", Acuerdo No. 025 del 29 de agosto del 2003, Acuerdo No. 034 del 07 de diciembre del 2006, Resolución No. 0364 del 06 de marzo de 2006, Resolución 0531 del 04 de abril de 2006,



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 10 de 18

0180

Resolución 1474 del 29 de septiembre de 2006, Resolución 0645 de 17 de marzo de 2010 y Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, expedidos por el Consejo superior Universitario; asimismo, por las disposiciones Civiles y Comerciales aplicables.

MODALIDAD DE CONTRATACION: De conformidad con lo dispuesto en las citadas normas, el proceso contractual se adelantará, teniendo en cuenta la conveniencia de la modalidad de selección aplicada al presente proceso de contratación, como quiera que tiene una relación directa con los servicios a obtener y la cuantía a contratar, sin embargo el presupuesto oficial es MIL CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/L (\$1.415.400.000,00) INCLUIDO IVA DEL 19%, teniendo en cuenta que el SMLMV 2021 es de \$908.526,00, significa que se debe tener como base de contratación la siguiente cuantía de 1557,91 SMLVM que de acuerdo al estatuto de contratación, corresponde aplicar lo señalado de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014, el cual establece los requisitos para la contratación así:

ARTÍCULO SEGUNDO: CUANTÍAS. Modificar las cuantías y los requisitos de la contratación en la Universidad Popular del Cesar, establecidas en el Artículo 11 del Acuerdo No. 006 del 23 de febrero de 2011 y los Numerales 1, 2, 3, y del Artículo 1 del Acuerdo No. 034 del 07 de diciembre de 2006, los cuales quedarán así:

ARTICULO 11. REQUISITOS PREVIOS DE LA CONTRATACION. Dependiendo de la naturaleza de la orden contractual, contrato o convenio, se deben cumplir los siguientes requisitos:

*1. (...).

4. CONTRATOS CON CUANTÍA SUPERIOR A TRESCIENTOS (300) SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES.

Aviso público, CUADRO COMPARATIVO Y EVALUATIVO DE LAS PROPUESTAS y CONCEPTO técnico y económico de la instancia técnica respectiva, EVALUACIÓN Financiera y Jurídica según la naturaleza del bien o servicio a contratar y CONCEPTO de evaluación y determinación del orden de elegibilidad proferido por el Comité de Administración y contratación.

SUPERVISION: La supervisión del Contrato que llegare a celebrarse será ejercida por la Jefe de la Oficina de Informática y Sistemas de la Universidad Popular del Cesar, quien ejercerá un control técnico y administrativo en el desarrollo del contrato, propendiendo porque este se cumpla en la forma que se pactó.

Además de las actividades generales antes mencionadas y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, el supervisor apoyará, asistirá y asesorará al ordenador del gasto de la Universidad en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato.

VI. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR

Para determinar el presupuesto oficial requerido para adelantar el proceso, se procedió a pre-cotizar los bienes, tomando como base para calcular el presupuesto, las cotizaciones allegadas para tal fin en el por correo electrónico de varias empresas, en el mes de noviembre de 2020 y actualizadas en el mes de febrero de 2021, como se describe a continuación:

DESCRIPCIÓN	EMPRESA	VALOR SIN IVA	IVA 19% (*)	VALOR TOTAL
Suministro de equipos para el fortalecimiento de suministro de equipos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica en cuanto se	Cotización 1 COTINENTAL	\$1.196.450.000,00	\$227.325.500,00	\$1.423.775.500,00



0180

refiere a dotación de computadores, y video proyectores para ser utilizados en los diferentes espacios académicos

Cotización	Valor Cotización	Valor Promedio	Valor Máximo
Cotización 2 STARCOMPUTO	\$1.208.800.000,00	\$229.672.000,00	\$1.438.472.000,00
Cotización 3 COMSISTELCO	\$1.202.691.450,00	\$228.511.375,00	\$1.431.202.825,00
Cotización 4 OFICOM(*)	\$1.155.370.453,00	\$219.520.386,00	\$1.374.890.839,00
Cotización 5 HELITEB	\$1.208.046.365,00	\$229.528.809,00	\$1.437.575.174,00

(*) Cotización recibida en dólares y proyectada a pesos con una TRM de \$3.650

Para el análisis de cotizaciones se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos estadísticos: *promedio y desviación estándar.*

La desviación típica es una medida del grado de dispersión de los datos con respecto al valor promedio. Dicho de otra forma, la desviación estándar es simplemente el promedio o variación esperada respecto a la media aritmética.

En el caso de los bienes a contratar como producto del presente estudio de necesidad, se analizan los valores obtenidos dentro de cada cotización y a través de la desviación estándar se determina cuanto pueden alejarse los valores cotizados respecto al promedio, es decir, entre que rango de precios puede moverse un determinado equipo. Los valores que se encuentren por encima de la desviación estándar se consideran dispersos dentro del mercado y no se incluyen en el cálculo del presupuesto oficial estimado. Se procedió por tanto, a calcular para cada tipo de equipo el promedio de los datos incluyendo todas las cotizaciones recibidas; en segundo término se calculó la desviación estándar para todos los valores y finalmente a través de la suma del promedio y la desviación estándar se obtuvo el rango máximo de precios en que puede determinarse el valor de cada equipo.

CALCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL

EMPRESA	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 1 VR. UNITARIO	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 2 VR. UNITARIO	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 3 VR. UNITARIO	PROYECTOR VR. UNITARIO	PANTALLA INTERACTIVA VR. UNITARIO
CONTINENTAL LTDA.	\$3.720.000	\$3.250.000	\$3.750.000	\$2.450.000	\$11.500.000
STARCOMPUTO	\$3.800.000	\$3.350.000	\$3.850.000	\$1.450.000	\$11.900.000
COMSISTELCO	\$3.920.378	\$2.897.159	\$3.538.864	\$2.281.504	\$11.882.704
OFICOM	\$3.635.732	\$3.131.518	\$3.359.643	\$1.572.526	\$12.539.500
HELITEB	\$3.851.007	\$3.340.000	\$3.850.000	\$2.398.000	\$11.200.000
PROMEDIO	\$3.800.823	\$3.209.734	\$3.677.901	\$2.578.720	\$11.549.661
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	\$12.252	\$176.230	\$200.872	\$327.683	\$347.647
VALOR MÁXIMO = PROMEDIO + DESVIACIÓN ESTÁNDAR	\$3.813.075	\$3.385.964	\$3.878.774	\$2.906.403	\$12.931.088

Una vez obtenido el valor máximo de precio por cada tipo de equipo, se analizó cuáles cotizaciones superaban ese valor y se procedió a desestimarlas para el cálculo del promedio que arroja el presupuesto estimado para computadores de escritorio según configuración 1 y 2, para portátiles, proyectores y pantallas interactivas.

Para la configuración No. 1 de computadores personales se descarta el precio ofertado por COMSISTELCO puesto que excede el valor máximo calculado de \$3.884.116; Para la configuración No.3 de computadores personales se descarta el precio ofertado por HELITEB puesto que excede el valor máximo calculado de \$3.877.974; para el proyector se descarta el precio ofertado por COMSISTELCO porque excede el valor máximo calculado de \$2.906.403 y para la pantalla interactiva se descarta el precio ofertado por OFICOM puesto que sobrepasa el máximo calculado de \$12.931.088. Estos valores descartados no se tendrán en cuenta para el cálculo del presupuesto.

El presupuesto estimado para cada elemento a adquirir se calculó con base en las cotizaciones que se encuentran dentro del rango de precios que según la desviación estándar puede moverse un elemento



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 12 de 18

0180

dentro del comportamiento normal del mercado.

PRESUPUESTO ESTIMADO POR EQUIPO Se ordena de la copia el promedio del precio para cada equipo con las siguientes cotizaciones.

EMPRESA	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 1 VR. UNITARIO	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 2 VR. UNITARIO	COMPUTADOR CONFIGURACIÓN 3 VR. UNITARIO	PROYECTOR VR. UNITARIO	PANTALLA INTERACTIVA VR. UNITARIO
CONTINENTAL LIDA	\$3.781.000	\$3.350.000	\$3.750.000	\$2.450.000	\$11.500.000
STARCOMPUTO	\$3.810.000	\$3.350.000	\$3.850.000	\$2.450.000	\$11.900.000
COMSISTEICO	PH	\$2.897.153	\$3.628.654		\$11.383.704
OFICOM	\$3.624.737	\$3.181.515	\$3.359.643	\$2.372.500	
HELITEB	\$3.421.007	\$3.340.000		\$2.350.000	\$11.300.000
PROMEDIO	\$3.370.435	\$3.209.734	\$3.624.877	\$2.416.625	\$11.520.926

El presupuesto oficial del proceso se calcula sumando los totales obtenidos según cada valor unitario promedio y las cantidades establecidas en las metas de los proyectos del POAI así: 319 computadores personales y 17 video proyectores. Se aplaza la adquisición de las pantallas interactivas en atención a que es prioridad la renovación de equipos de cómputo y si se incluyen las pantallas interactivas se sobrepasa el valor que actualmente se tiene para inversión que es de \$ 1.417.457.876

PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

TIPO EQUIPO	VR UNITARIO PROMEDIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR CONTIVA 19%
Computador CONFIGURACIÓN 1	\$3.770.435	196	\$739.005.211	\$879.416.201
Computador CONFIGURACIÓN 2	\$3.209.734	89	\$282.456.555	\$336.123.348
Portatil Configuración 3	\$3.624.877	35	\$126.870.685	\$150.976.113
Proyector	\$2.415.625	17	\$41.065.625	\$48.868.094
Pantalla Interactiva	\$11.520.926	-	\$0	\$0
TOTAL			\$1.189.398.134	\$1.415.383.756

Presupuesto estimado: \$1.415.383.756,00 IVA 19% incluido. Se redondea a \$1.415.400.000,00

Son consideraciones importantes de mercado a tener presentes para la necesidad planteada en este estudio:

- Fluctuante variación del dólar
- Efectos en el mercado producto de la pandemia COVID-19: baja producción por las limitaciones de producción de componentes y equipos electrónicos en las fábricas en China que trabajan para los grandes fabricantes; Incertidumbre en la que se ha alojado la industria de computadores y otros equipos tecnológicos hasta que no se logre superar la pandemia del COVID-19 y severa escasez principalmente de computadores portátiles y equipos todo en uno ante la alta demanda.
- Aumento de precios de venta ante la alta demanda y la baja oferta
- Los tiempos de entrega de los equipos también se han visto afectados por los efectos de la pandemia Covid-19
- Se aclara que el 19% del IVA sólo es aplicable para computadores personales cuyo valor en Aduana supere 50 UVT. Computadores por debajo de este monto están exentos de IVA. En las cotizaciones producto del estudio de mercado no se ofertaron equipos exentos de IVA.

VII. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA COMO MITIGARLOS

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 1 y numeral 9 del artículo 12 del Decreto Ley 4170 de 2011, el Documento CONPES 3714, y artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso contractual, se procede a realizar el análisis de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación. Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionados en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 13 de 18

0180

que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación. La Universidad Popular del Cesar no estará obligada a efectuar reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por la entidad, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

En atención a la anterior normatividad, en el presente estudio previo se tuvieron en cuenta las indicaciones establecidas en el Manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la Entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo, en tal plazo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Legislación colombiana

Los riesgos de tipo administrativo y aquellos que pueda presentar el proceso de contratación para el cumplimiento de las metas y objetivos del mismo, se identifican, clasifican, evalúan, asignan y tratan de acuerdo con la matriz anexa.

En el anexo No. 1 se realiza la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato que se suscriba.


VIII. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

Con fundamento en el análisis económico, La Universidad Popular del Cesar, dispone de un presupuesto oficial para la contratación, que se estima en la suma de MIL CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/L (\$1.415.400.000,00) INCLUIDO IVA DEL 19% e impuestos a que haya lugar.

IX. VALOR Y FORMA DE PAGO

El valor del contrato se estima en un máximo de MIL CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/L (\$1.415.400.000,00) INCLUIDO IVA DEL 19% e impuestos a que haya lugar.

El anterior valor, se cancelará de la siguiente manera: Un 100% al cumplirse el objeto del contrato, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01
		VERSIÓN: 2
	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	PÁG. 14 de 18

0180

X. PLAZO DEL CONTRATO
<p>El plazo de ejecución del contrato será de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio entre el Contratista y la Universidad, siempre y cuando se dé cumplimiento a los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. En todo caso en cumplimiento de la Ley 819 de 2003, y el Concepto No. 001 de 2006, expedido por el Ministerio de Hacienda, los compromisos adquiridos no pueden superar la presente vigencia fiscal.</p>
XI. LIQUIDACION DEL CONTRATO
<p>De conformidad con lo estipulado en el artículo 16 del Acuerdo No. 016 de 15 de julio de 2015, por medio del cual se modifican unos artículos del Régimen Contractual de la Universidad Popular del Cesar, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación o vencimiento, se liquidarán los contratos de tracto sucesivo, esto es, de aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolonga en el tiempo, razón por la cual y atendiendo a que el plazo de ejecución del contrato que ha de celebrarse con ocasión de la necesidad que se presenta es de ejecución instantánea, la misma no requiere de liquidación alguna, pero se debe proceder a firmar el acto que ordene su terminación y el cierre del expediente, lo cual tiene como finalidad dejar constancia de la finalización del proceso contractual. Toda Entidad Estatal debe cerrar el expediente de todos los Procesos de Contratación que adelante, independientemente de que este deba o no ser liquidado. La Entidad Estatal debe verificar que no exista ningún trámite administrativo o presupuestal pendiente antes del cierre del Proceso de Contratación. Se entiende que no debe quedar ningún trámite ni garantía vigente para que se pueda realizar el respectivo cierre, es decir, que, aunque el vencimiento del amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales no se encuentra dentro de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015 para el cierre del expediente, este debe hacerse después del vencimiento de esta garantía y de todas las demás que se constituyeron para el cumplimiento del contrato.</p>
XII. INDICACION DE SI ESTA COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL
<p>La mayoría de las Entidades Estatales del nivel nacional están obligadas por los Acuerdos Comerciales. De forma general están incluidos los Ministerios; los Departamentos Administrativos; las Superintendencias; los Establecimientos Públicos; las Unidades Administrativas Especiales; las Ramas Judicial y Legislativa; los Órganos de Control y la Organización Electoral.</p> <p>La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Adicionalmente, algunas Entidades Estatales deben conceder trato nacional a los bienes y servicios extranjeros, según lo señalado en cada Acuerdo Comercial, sin que tengan que cumplir las demás obligaciones del Acuerdo Comercial.</p> <p>El Anexo 3 del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación contiene (i) la lista de las Entidades Estatales obligadas por cada Acuerdo Comercial; (ii) la lista de las Entidades Estatales especiales, para las cuales el valor del Proceso de Contratación a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable es diferente; y (iii) la tabla de los valores a partir de los cuales el Acuerdo Comercial es aplicable a los Procesos de Contratación, para las Entidades Estatales y las Entidades Estatales especiales, y las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel nacional. La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en el Anexo 4 del manual.</p> <p>De acuerdo al MANUAL EXPLICATIVO DE LOS CAPÍTULOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LOS ACUERDOS COMERCIALES NEGOCIADOS POR COLOMBIA PARA ENTIDADES CONTRATANTES, emanado del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, por medio del cual se expone de una forma clara y sencilla los criterios para determinar que una contratación pública está cubierta por los compromisos de los Acuerdos Comerciales, se tiene que el Contrato que llegare a suscribirse, pese a que está incluido en el Anexo No. 3 que contiene la Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales del Nivel Nacional para el País de México, está excluido de los Acuerdos Comerciales vigentes con los cuales Colombia tiene compromisos en materia de contratación, es decir, que no aplica, puesto que el objeto contractual constituye una excepción conforme el citado anexo 4 del "Manual para el manejo de los</p>



0180

Acuerdos Comerciales en procesos de contratación", elaborado por Colombia Compra Eficiente.

PÁG.	ENTIDAD ESTADAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION SUJETO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Avance Proceso	ECU	SI	NO	SI
	EL Salvador	SI	NO	SI
	FRV	SI	NO	SI
Canada	NO	NO	-	-
Chile	NO	NO	-	-
Costa Rica	NO	NO	-	-
Costa Rica	NO	NO	-	-
Estados A.E.L.C	NO	NO	-	-
Estados Unidos	NO	NO	-	-
México	NO	NO	-	-
Trinidad y Tobago	El Salvador	SI	NO	SI
	Lucasmas Honduras	SI	NO	SI
Union Europea	NO	-	-	NO
Comunidad Andina	SI	SI	NO	SI

XIII. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS

La legislación colombiana, permite a las entidades estatales, celebrar Ordenes o Contratos con la personas naturales o jurídicas que estén en capacidad de ejecutar el objeto contractual del proceso que se adelante, por tal motivo la propuesta que se presente debe referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en la invitación que se hiciere y reunir los requisitos en ella exigidos.

Las propuestas presentadas oportunamente se someterán al siguiente proceso de evaluación: primero, se verificará el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad, que son: *capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional, y capacidad técnica.*

En relación a la oferta económica, se determinará el valor de la oferta definitiva después de la respectiva revisión aritmética. Se habilitarán las que se hallen dentro del presupuesto oficial y no se consideren artificialmente bajas.

En todo caso, las propuestas revisadas y/o corregidas que estén por encima del 100% del presupuesto oficial, serán RECHAZADAS.

Las ofertas que cumplan con el lleno de los anteriores requisitos, se someterán al proceso de evaluación, ponderando cada uno de los criterios de calificación, dispuestos en los pliegos de condiciones de la Convocatoria Pública.

Por tratarse de personas jurídicas especializadas en este tipo de suministros y servicios, los proveedores deberán demostrar a través de contratos ejecutados y calificados como mínimo en "BUENO" o "EXCELENTE" que tiene la capacidad técnica para desarrollar el objeto contractual.

La adjudicación del contrato se realizará al proponente que cumpla con los requisitos mínimos habilitantes señalados a continuación, que no oforgarán puntaje y que presente la oferta más favorable para la Universidad, así:

ASPECTOS A EVALUAR	RESULTADO DE LA VERIFICACION
CAPACIDAD JURIDICA	HABILITADO / NO HABILITADO
CAPACIDAD TECNICA	HABILITADO / NO HABILITADO
CAPACIDAD FINANCIERA	HABILITADO / NO HABILITADO

Con base en lo expuesto, la Universidad previo análisis comparativo de las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes establecidos, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Universidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, bajo la ponderación de factores. La verificación y calificación de las propuestas se basará en la documentación presentada por cada proponente.

CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA: Las ofertas o propuestas serán rechazadas cuando:



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 16 de 18

0180

1. Entrega extemporánea de la oferta (con posterioridad a la fecha, hora y lugar fijados para el cierre).
2. No presentación de cualquiera de los documentos establecidos como necesarios para la aceptación de la oferta, o existencia de irregularidades o inconsistencias financieras la oferta.
3. No presentación del original de la oferta acompañado con las copias requeridas en la Convocatoria.
4. No presentación de la póliza que ampare la seriedad de la propuesta.
5. Cuando el proponente, en forma individual o conjunta, no acredite dentro del plazo límite señalado en el cronograma, los requisitos habilitantes, en cuanto a los aspectos que pueden subsanarse, o en todo caso hasta antes de la adjudicación.
6. Cuando no se presente la información necesaria para llevar a cabo la evaluación económica de las propuestas; o cuando la propuesta económica exceda el valor del presupuesto oficial.
7. Cuando el oferente individual o uno de los integrantes del oferente plural se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el ordenamiento legal.
8. Cuando el oferente persona natural o jurídica, o uno de los conformantes del proponente plural, sea participe en la conformación de otra persona jurídica que participe en el mismo proceso.
9. Estar incurso en causa de disolución, o encontrarse en un proceso de liquidación obligatoria o forzosa.
10. En caso de ofertas presentadas a través de apoderados, cuando no se presente el respectivo poder junto con la oferta o cuando éste no se encuentre suscrito por quien debe suscribirlo.
11. Cuando el proponente haya sido declarado responsable fiscalmente de acuerdo al certificado de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
12. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos que no correspondan a la realidad o que contengan errores o inconsistencias que determinen el resultado de la evaluación.
13. Cuando, se compruebe que la información suministrada por los proponentes sea contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificiosamente incompleta.
14. Cuando la UPC descubra o compruebe la falsedad o falla de veracidad en la documentación presentada, la oferta será eliminada, sin perjuicio de las otras acciones legales.
15. Cuando durante el proceso de Convocatoria se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad financiera u operativa del proponente.
16. Las demás establecidas dentro del pliego de condiciones de manera particular para determinado tema o asunto.

XIV. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva jurídica, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

XV. CONCEPTO DE FAVORABILIDAD

Por todo lo expuesto, se colige que el proceso contractual que se adelante debe cumplir con todos los requisitos legales y normativos establecidos para el efecto, así como los requisitos técnicos y financieros que se deben tener en cuenta como quiera que la parte técnica y financiera, es elaborada por la dependencia que genera la necesidad, la que a su vez cuenta con el acompañamiento de la Oficina Jurídica de la Universidad Popular del Cesar, por lo que es conveniente y oportuno que se proceda a adelantar el proceso contractual, con el objeto de satisfacer la necesidad que hoy se presenta, la cual conllevará a suscribir el Contrato respectivo, cuya ejecución permitirá cumplir con las metas trazadas y planteadas en los distintos planes de la presente vigencia fiscal.

XVI. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Se certifica que la necesidad objeto del presente estudio, está contenida en el siguiente plan de la vigencia fiscal año 2021:

Plan de Adquisiciones Plan Operativo Anual de Inversiones X Gastos de Personal

Rubro Presupuestal: 211370507 "Recursos para el Plan de Fomento Educación Superior Pública"



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 17 de 18

0180

por valor de \$ 1.207.457.876,00 distribuidos así: \$340.808.287,00 (Recursos de la vigencia 2019) y \$866.649.589,00 (Recursos de la vigencia 2020)

Rubro presupuestal: 211370501 "Construcción, refacción y mantenimiento ciudadela universitaria nación" por valor de \$207.942.124,00

Proyecto POA: Fortalecimiento de los recursos tecnológicos, mejoramientos de los servicios de seguridad informática, electrónica de la Plataforma tecnológica de la UPC (Meta: Renovación de los equipos de cómputo para áreas académica administrativas Valledupar, tableros digitales salones de postgrados; portátiles sala de profesores de la sede Valledupar y video proyectores para las facultades

XVII. ANALISIS DE RIESGOS DEL CONTRATO (A diligenciar por la dependencia solicitante).

RIESGOS QUE SE DEBEN AMPARAR CON EL CONTRATO: Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del proponente y del contratista, la Universidad Popular del Cesar, y en virtud de lo normado en el artículo 4 del Acuerdo No. 016 de 15 de julio de 2014, se exigirá el otorgamiento de las garantías, de las cuales sólo se les exigirá de acuerdo con la naturaleza, valor y forma de pago del contrato.

Una vez notificada la adjudicación al proponente seleccionado, este deberá acercarse a suscribir el contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la Oficina Jurídica de la Universidad, ubicada en la Sede Administrativa, tercer piso, Sede Hurtado, salvo que por necesidades de la Administración sea preciso prorrogar dicho plazo.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término estipulado por la Universidad, quedará a favor de la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, en calidad de sanción el valor de la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta. La UPC devolverá a los proponentes no favorecidos las garantías de seriedad de las propuestas, dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación, con excepción de los calificados en segundo y tercer lugar a quienes se les devolverá una vez perfeccionado el contrato.

Así mismo una vez suscrito el CONTRATO, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes el contratista deberá constituir a favor de la Universidad, las siguientes garantías, expedidas por una compañía de seguros debidamente establecida y autorizada por la Superintendencia Bancaria para funcionar en Colombia y conforme los términos previstos en el Acuerdo No. 016 del 15 de Julio de 2014:

AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA
Seriedad de la Oferta	10% del valor total del presupuesto oficial estimado	Noventa (90) días a partir de la fecha de cierre del presente proceso
Cumplimiento	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad en cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

De conformidad con lo anterior, y teniendo en cuenta la identificación, evaluación y asignación de los riesgos señalados, se considera necesaria la exigencia de garantía con los siguientes amparos:

	AMPARO	SI	NO
Buen manejo del anticipo			X
Cumplimiento		X	
Pago de salarios y Prestaciones sociales			X
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales			X
Calidad de los bienes		X	
Seriedad de la oferta		X	
Responsabilidad civil extracontractual			X

XVIII. INDEMNIDAD DEL CONTRATANTE

A pesar de la constitución de las garantías anteriores, y de la tipificación, estimación y asignación de los



UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

CÓDIGO: 301-200-PRO01-FOR01

VERSIÓN: 2.

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

PÁG.: 18 de 18

0180

riesgos previsible no asegurables, será obligación del contratista mantener indemne a la Universidad, ante cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones, hechos u omisiones de aquél o de sus subcontratistas, dependientes o empleado.

Observaciones

Se anexan cotizaciones que hacen parte del Estudio de mercado y cálculo del presupuesto oficial en excel

Jefe de la dependencia solicitante

YUMEY ALEXANDRA PINTO SOLANO

[Handwritten signature of Yumey Alexandra Pinto Solano]

Firma

Vo.Bo. Vicerrector Administrativo

ALVARO LUIS CASTILLA FRAGOZO

[Handwritten signature of Alvaro Luis Castilla Fragozo]

Firma

MONITOREO PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

(Para ser diligenciado por el funcionario encargado en Rectoría)

ITEMS

RUBRO PRESUPUESTAL

Funcionario encargado

Nombre: *Claudia Cardona*

Fecha del Monitoreo: 06-04-2021

Nombre: *Claudia C.*

AUTORIZACIÓN DE LA NECESIDAD Y SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Fecha: 06-04-2021

Ordenador del Gasto

Nombre: *Alvaro Castillo*

Firma:

[Handwritten signature of Alvaro Castillo]

SEGUIMIENTO A LA EJECUCION PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

(Para ser diligenciado por el funcionario encargado en Vicerrectoría Administrativa)

Firma del Funcionario encargado:

Fecha de descargue:

Nombre:

Firma