



## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

### RESPUESTAS A OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES CONVOCATORIA PUBLICA No. 019 de 2017

**OBJETO: "ADQUIRIR EQUIPOS, LICENCIAS Y ELEMENTOS QUE PERMITAN DAR CONTINUIDAD AL PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES, PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO, IMPLEMENTANDO MEJORAS TECNOLÓGICAS PARA LOGRAR EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA IMPLEMENTADA EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, MEDIANTE CUATRO COMPONENTES: NETWORKING WLAN, NETWORKING LAN, TELEFONIA IP Y BACKUP Y RECUPERACIÓN"**

#### OBSERVACIONES PRESENTADA POR EL SEÑOR EDUARDO ROJAS SOLANO DE LA EMPRESA SONDA

##### OBSERVACIÓN No. 1

*Por favor especificar cuantas Máquinas virtuales se replican desde la sede PAIBA y cuantos volúmenes de NetApp reciben esta replicación.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Desde la sede Paiba no se replican máquinas virtuales. Los volúmenes en el sistema de almacenamiento SAN NetApp FAS2552, que son empleados para la replicación son cuatro (4). Dicho equipo se encuentra ubicado en el nodo central, data center Olimpo sabio caldas ubicado en la carrera 8 # 40-72 piso 4

##### OBSERVACIÓN No. 2

*Por favor en el numeral 2.3.2.2. Componente 4, de las aplicaciones allí descritas, aclarar cuales están en el almacenamiento NetApp y cuales no y que cantidad de almacenamiento ocupan las que no se encuentran en el almacenamiento*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** En el numeral 2.3.2.2. Componente 4., no se encuentran aplicaciones. Se reitera que en el pliego de condiciones se solicita el licenciamiento de 20 TB en las cuales está incluido los componentes y aplicaciones físicas y virtuales

##### OBSERVACIÓN No. 3

*Por favor indicar cuantos puertos de Fibra están disponibles en los switches de SAN y si tienen licenciados.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** En el switch SAN se tienen 14 puertos disponibles debidamente licenciados. Estos datos que se incorporaran a los pliegos de condiciones mediante adenda.

##### OBSERVACIÓN No. 4

*En la sede donde residirá el Backup tiene Máquinas Virtuales? De ser así que hipervisor, versión y si sus datastores se encuentran o no en El NetApp*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** En el sitio donde se realizará la instalación de la solución de Backup y recuperación, No se tienen Máquinas Virtuales.

#### **OBSERVACIÓN No. 5**

*En la solución de Backup solicitada, se va a incluir la opción de replicar copias a la sede de PAIBA como contingencia y repositorio secundario?*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Si. Es necesario replicar copias al sistema de almacenamiento SAN NetApp FAS3250 instalada en la sede Paiba de la Universidad ubicada en la calle 13 # 31-75 de esta ciudad.

#### **OBSERVACIÓN No. 6**

*Referencia: Pliego de Condiciones Numeral 1.31.4 VALOR Y FORMA DE PAGO. El valor del contrato o de los contratos que surjan de la presente convocatoria será hasta por la suma de la oferta u ofertas ganadoras del presente proceso de selección. La Universidad pagará al contratista el valor total del contrato, en pagos parciales que se definirán en el acta de inicio.*

*Sugerencia/Inquietud: Por favor confirmar cual es el plazo de pago una vez el CONTRATISTA radique los documentos exigidos para tal fin*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se aclara que dicho plazo será de máximo treinta (30) días calendario después de la radicación de la documentación completa con entrada a almacén. Estos datos que se incorporaran a los pliegos de condiciones mediante adenda.

#### **OBSERVACIÓN No. 7**

*Referencia: Pliego de Condiciones. Numeral 1.31.7 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. Las partes acuerdan que, en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato, a cargo del CONTRATISTA, y como apremio para que las atienda oportunamente, este pagará, a favor de la UNIVERSIDAD, multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato, por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de estas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo.*

*Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará a LA UNIVERSIDAD el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar.*

*Sugerencia/Inquietud: Respetuosamente solicitamos a la UNIVERSIDAD DISTRITAL considerar que la aplicación de la cláusula penal es una medida de última ratio, es decir solo se debe imponer en caso de incumplimientos graves o totales del contrato, esto también atendiendo a un criterio de proporcionalidad en la aplicación de las sanciones. Por tal razón solicitamos se modifique el párrafo transcrito eliminando los incumplimientos parciales.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La observación no se acepta, por cuanto la "cláusula penal pecuniaria", que es una figura consagrada en el Código Civil, aplicable en los contratos tanto públicos como privados, tiene como finalidad el resarcimiento anticipado de perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones contractuales, sin importar si este es total o parcial, leve o grave. En este orden de ideas, el análisis sobre la procedencia de hacer efectiva dicha cláusula corresponde a la Universidad no en la etapa precontractual ni en la minuta del contrato, sino en el análisis que hace la supervisión una vez se presenten dichos incumplimientos, el contratista sea requerido y pese a los requerimientos, este no enmiende las deficiencias en la ejecución contractual, conforme lo establece el

artículo 29 del Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital "Francisco José de Caldas" (Resolución de Rectoría 629 de noviembre 17 de 2016).

Superada esta etapa sin éxito, procederá el trámite para declarar el presunto incumplimiento de que habla la citada norma del Manual de Supervisión e Interventoría, los pliegos de condiciones y la misma minuta contractual.

### **OBSERVACIÓN No. 8**

*Referencia: Pliego de Condiciones.*

*Sugerencia/Inquietud: Agradecemos publicar la minuta del contrato*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La observación se acepta, en consecuencia será publicada la "minuta del contrato", que corresponde al anexo No. 12 de los pliegos.

### **OBSERVACIÓN No. 9**

*Referencia: Pliego de Condiciones. Numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4. Página 57, Ítem 1, Párrafo 5:*

*Sugerencia/Inquietud: Se mencionan las aplicaciones a las cuales se les debe hacer Backup. Por favor aclarar cuales están en el almacenamiento NetApp y cuales no y que cantidad de almacenamiento ocupan las que no se encuentran en el almacenamiento.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se adenda el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4 de los pliegos de condiciones de la siguiente manera:

*"2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar  
Componente 4*

*(...)*

*La solución debe realizar backup y recuperación a las siguientes aplicaciones y base de datos*

*1. Aplicaciones y Base de datos que no se encuentran virtualizadas y se encuentran en el sistema de almacenamiento:*

- Correo Electrónico*
- File Server*
- Bases de datos MySql y SQL*

*2. Las aplicaciones que no se encuentran en el sistema de almacenamiento (SAN Netapp fas2552) y son físicas las cuales ocupan 1.5 TB de almacenamiento son las siguientes:*

- Aulas Virtuales*
- Portales Web administrados por la Red UDNET*

*3. Las aplicaciones que están virtualizadas y no se encuentran en el sistema de almacenamiento:*

- Webdokument*

*Nota: Los sistemas operativos que soportan las aplicaciones son:*

- Sistemas Operativos Linux. Red HAT v6.8 y Centos 6 y 7*
- Sistemas Operativos Windows server 2008 y superiores."*

Se reitera que en el pliego de condiciones se solicita el licenciamiento de 20 TB en las cuales está incluido los componentes y aplicaciones físicas y virtuales

### **OBSERVACIÓN No. 10**

*Referencia: Pliego de Condiciones. Numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4. Página 57, Ítem 1, Párrafo 5:*

*Sugerencia/Inquietud: De las aplicaciones descritas que no se encuentran en el NetApp, aclarar cuantas son de cada tipo, versiones de las mismas y sobre qué sistema operativo se ejecutan (Versión de Windows, Versión de Linux y Versión de Kernel si es del caso)*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se adenda el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4 de los pliegos de condiciones de la siguiente manera:

*"2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar  
Componente 4  
(...)*

*Las aplicaciones que no se encuentran en el sistema de almacenamiento (SAN Netapp fas2552) y son físicas las cuales ocupan 1.5 TB de almacenamiento son las siguientes:*

- *Aulas Virtuales*
- *Portales Web administrados por la Red UDNET*

*Las aplicaciones que están virtualizadas y no se encuentran en el sistema de almacenamiento:*

- *Webdokument*

*Nota: Los sistemas operativos que soportan las aplicaciones son:*

- *Sistemas Operativos Linux. Red HAT v6.8 y Centos 6 y 7*
- *Sistemas Operativos Windows server 2008 y superiores."*

### **OBSERVACIÓN No. 11**

*Referencia: Pliego de Condiciones. Numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4. Página 57, Ítem 1, Párrafo 6:*

*Sugerencia/Inquietud: ¿En la sede donde residirá el Backup tienen Máquinas Virtuales? De ser así que hipervisor, versión y si sus datastores se encuentran o no en El NetApp y sus respectivos tamaños.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La universidad aclara que en el sitio donde se realizará la instalación de la solución de Backup y recuperación, No se tienen Máquinas Virtuales.

### **OBSERVACIÓN No. 12**

*Referencia: Pliego de Condiciones. Numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4. Página 58, Ítem 1, Párrafo 2:*

*Sugerencia/Inquietud: Se menciona que la solución debe posibilitar copiar los datos directamente desde una copia Snapshot mediante CIFS o NFS. Por favor nos gustaría saber si esta copia se refiere a que pueda manejar repositorios de este tipo o se refiere a que los snapshots son generados solo para este tipo de protocolos y sobre ellos se debe hacer Backup.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad aclara que la solución debe manejar repositorios tipo CIFS y NFS, tal y como esta en los pliegos.

### **OBSERVACIÓN No. 13**

*Referencia: Pliego de Condiciones. De la visita técnica*

*Sugerencia/Inquietud: Por favor especificar cuantas Máquinas virtuales se replican desde la sede PAIBA y cuantos volúmenes de NetApp reciben esta replicación*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad aclara que desde la sede Paiba no se replican máquinas virtuales. Se replica los volúmenes que atienden la solución de virtualización.

Los volúmenes en el sistema de almacenamiento SAN NetApp FAS2552, que son empleados para la replicación son cuatro (4). Dicho equipo se encuentra ubicado en el nodo central, data center Olimpo.

### **OBSERVACIÓN No. 14**

*Referencia: Pliego de Condiciones. De la visita técnica*

*Sugerencia/Inquietud: Por favor indicar cuantos puertos de Fibra están disponibles en los switches de SAN y si se tienen licenciados.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se tienen 2 switch SAN; cada uno tiene 14 puertos disponibles debidamente licenciados. Estos datos que se incorporaran a los pliegos de condiciones mediante adenda.

#### **OBSERVACIÓN No. 15**

*Referencia: Pliego de Condiciones. De la visita técnica*

*Sugerencia/Inquietud: En la solución de Backup solicitada, se va a incluir la opción de replicar copias a la sede de PAIBA como contingencia y repositorio secundario*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad aclara que la solución de backup y recuperación debe tener la funcionalidad de backup a disco, las copias a disco se realizaran en la NetApp FAS3250 instalada en la sede Paiba.

#### **OBSERVACIÓN No. 16**

*Referencia: Pliego de Condiciones. De la visita técnica*

*Sugerencia/Inquietud: Se mencionó que la instalación de Backup se haría en la Sede Sabio Caldas, por favor aclarar si las máquinas de esta sede están presentadas en LUNs de SAN en el sistema NetApp. ¿En este caso, se debe tener en cuenta los snapshots de SAN en el Backup?*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad aclara que la solución debe realizar backup a los snapshots que se realicen en la SAN NetApp FAS2552. Estos datos que se incorporaran a los pliegos de condiciones mediante adenda.

### **OBSERVACIONES PRESENTADA POR LA SEÑORA ANGELICA RUEDA DE LA EMPRESA AGILITIX**

#### **OBSERVACIÓN No. 1**

*Respecto a numeral 2.2. CAPACIDAD FINANCIERA, se solicita nivel de endeudamiento menor o igual a 65%. Solicitamos amablemente a la Entidad sea modificado a menor o igual a 78%, lo anterior teniendo en cuenta que la oferta a presentar no es por el total de componentes sino únicamente por el componente 4.*

*Adicionalmente, sea teniendo en cuenta que la información financiera de las empresas con potencial para participar dentro del proceso se observa a nivel de mercado índices de liquidez mayores a los establecidos en el pliego como se evidencia a continuación:*

<b>EMPRESA</b>	<b>ENDEUDAMIENTO</b>
NEWNET	0,74
PROCIBERNETICA	0,74
AGILITIX	0,77

*La modificación de este indicador podrá garantizar mayor pluralidad de oferentes y mejores condiciones para la Universidad.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. Se mantiene lo publicado lo anterior teniendo en cuenta que la universidad requiere que la empresa ganadora tenga un musculo financiero que garantice la ejecución del contrato maxime que la forma de pago será contra entrega total de los bienes o servicios.

#### **OBSERVACIÓN No. 2**

*Para el componente 4, certificación que cuenta con el nivel más alto de Partner en Colombia para la solución de backup ofrecida, según lo califique el fabricante. Adjuntar la certificación del fabricante.*

*Frente a este requerimiento nos permitimos informar que para el fabricante Veritas, el nivel mas alto de partner es Platino. En Colombia no existe este nivel de membresía siendo así, el nivel mas alto en Colombia Gold.*

*Solicitamos amablemente a la Entidad sea aceptado para ofertar en este componente canales con membresía Gold.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación. La Universidad para garantizar la pluralidad de oferentes adenda el numeral el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO del pliego de condiciones de la siguiente manera:

*"2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO*

*\*El oferente deberá entregar con su propuesta los siguientes documentos:*

*(...)*

*Para el componente 4, certificación por parte del fabricante en la que se verifique, que el oferente, como mínimo está clasificado con el nivel Partner Gold o su equivalente del fabricante de la solución ofertada. Adjuntar la certificación del fabricante y documento donde se indiquen los diferentes niveles de clasificación a los partner por parte del fabricante"*

Esto es necesario dado que se busca un Partner que cuente con personal certificado por parte del fabricante para garantizar el proceso de diseño, implementación y soporte de la solución de backup y recuperación durante el proceso de ejecución del contrato, así como durante el tiempo de garantía.

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA YEAPDATA**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

*De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.31.4 del Pliego de Condiciones Definitivo "La Universidad pagará al contratista el valor total de contrato, en pagos parciales que se definirán en el acta de inicio"*

*Se solicita a la entidad modificar el numeral 1.31.4. del Pliego de Condiciones Definitivo referente al valor y forma de pago en aras de no configurar una violación al principio de transparencia y de selección objetiva que hacen parte de la normatividad especial de contratación a la que se encuentra sujeta la Universidad Distrital.*

*Se solicita a la Universidad consagrar de manera clara en el pliego de condiciones y la minuta de contrato, Anexo 12, (anexo que hasta el momento de la presentación del presente documento no se ha publicado por la Universidad tal de acuerdo con los compromisos que adquirió con los oferentes en las respuestas a las observaciones del borrador de pliego de condiciones), la forma de pago que aplicará al contrato que se suscriba como consecuencia del proceso.*

*Como puede leerse en el numeral citado, el pliego de condiciones deja al arbitrio del supervisor la definición de la forma de pago en el acta de inicio. Esta condición viola directamente los principios de transparencia y selección objetiva que aplican a este tipo de procesos, incluso como se explicará más adelante, la Corte Suprema de Justicia ha explicado que la indefinición de la forma de pago, así como transferir su definición a una persona o funcionario que no ostenta la capacidad para obligar contractualmente a la entidad, como lo es en este caso el supervisor del contrato, puede configurar el delito de contratación sin el cumplimiento de los requisitos legales establecido en el artículo 410 de la Ley 599 de 2000 – Código Penal.*

*Ya habíamos solicitado a la Universidad pronunciarse sobre la forma de pago en las observaciones al borrador de pliego de condiciones, pero teniendo en cuenta que la respuesta fue contestada, insistimos en que el punto sea aclarado y las condiciones establecidas en el pliego de condiciones. Adicionalmente le explicamos en las siguientes líneas a la Universidad el por qué la indefinición de la forma de pago en un proceso de contratación pública viola tajantemente los principios de la contratación y viciaría la presente contratación y el contrato al dejar el futuro contratista sujeto al arbitrio de lo que decida un tercero sin ninguna seguridad contractual que lo proteja al respecto.*

*El artículo 3 del Acuerdo 03 del 11 de marzo de 2015 de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas establece que a los procesos contractuales ejecutados por la Universidad le son aplicables los principios contenidos en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia, entre ellos, valga mencionar el principio de transparencia y el principio de selección objetiva.*

*La misma Universidad explica en los pliegos de condiciones de la presente contratación el principio de transparencia de la siguiente manera (fl. 16): "Por otro lado, en cumplimiento del principio de transparencia, la Universidad garantiza que en los PLIEGOS DE CONDICIONES se encuentran consagrados, los requisitos objetivos y necesarios para participar en el proceso de selección; que se encuentran definidos en reglas objetivas, justas, claras y completas; precisando las condiciones de costo y calidad de los bienes y servicios necesarios para para la ejecución del contrato, todo lo cual tiene relación con el equilibrio económico contractual y las garantías que deben otorgarse; que no existen condiciones y exigencias de imposible cumplimiento, ni exenciones de responsabilidad, derivadas del erróneo suministro de datos, informes o documentos; que las reglas consagradas no inducen a error a los proponentes contratistas y no los llevan a formular ofrecimientos de extensión ilimitada o que dependan de la voluntad exclusiva de la Universidad"*

*De acuerdo con lo anterior, las reglas de los procesos deben consagrar condiciones que no dejen a la voluntad exclusiva de una de las partes, la definición de los requisitos estructurales del contrato, sino que, al contrario, las reglas y condiciones contractuales deben ser dadas a conocer públicamente desde el inicio del proceso de contratación.*

*Permitir que sea el supervisor quien decida cuándo y cómo hacer los pagos y que lo decida en el acta de inicio es hacer depender las condiciones esenciales del contrato de la voluntad exclusiva de una sola de las partes del contrato, esto es, la universidad. Esto afectaría seriamente el contrato si se tiene en cuenta que en el momento del acta de inicio ya se tienen constituidas las pólizas y no tendría validez alguna estar en desacuerdo con la forma de pago impuesta por el CONTRATANTE.*

*Lo legal, en aplicación del principio de transparencia es que se le dé a conocer a los oferentes los requisitos mínimos de los contratos, entre ellos la forma de pago, para que estos puedan decidir si presentan oferta o no, es decir, con anterioridad a la firma del contrato.*

*Por su parte, en varias de las sentencias de la Corte Suprema de Justicia citadas por Colombia Compra Eficiente para la explicación de la configuración de las causales que estructuran el delito de celebración sin cumplimiento de los requisitos legales consagrado en el artículo 410 del Código Penal, se ha establecido que lesiona gravemente el bien jurídico de la administración pública, celebrar un contrato estatal en el que no se ha establecido precio, plazo, forma de pago y obligaciones de las partes.*

*En estas sentencias, la Corte ha dejado claro que entiende la forma de pago como uno de los elementos esenciales del contrato<sup>1</sup> y ha equiparando la falta de establecimiento dicha forma de pago a la celebración de un contrato de manera verbal, es decir, en abierta violación a los principios de transparencia y selección objetiva.*

*Por las razones anteriores solicitamos de manera insistente a la Universidad proceder con el establecimiento de la forma de pago, entiéndase: número de pagos que se harán, porcentajes, plazos y*

*requisitos para que el contratista reciba cada uno de esos pagos. Establecido este requisito esencial, se solicita de manera adicional publicar el Anexo 12 minuta del contrato, con la forma de pago que se establezca. Todo esto a título de información previa para la presentación de la propuesta.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación y se adenda el pliego de condiciones el numeral 1.31.4. Valor y forma de pago de la siguiente manera:

**"1.31.4 VALOR Y FORMA DE PAGO**

*El valor del contrato o de los contratos que surjan de la presente convocatoria será hasta por la suma de la oferta u ofertas ganadoras del presente proceso de selección. La Universidad pagará al contratista el valor total del contrato en un solo pago, previa entrega y cumplimiento de las condiciones del contrato..."*

## **OBSERVACIÓN No. 2**

*Les solicito el favor nos puedan enviar los diferentes anexos en Word que comprenden la convocatoria publica N° 19 ya que nos facilitaría su diligenciamiento*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La solicitud se acepta y, por ende, se publicarán los anexos en Word en la página web de la entidad <https://www.udistrital.edu.co/procesos-contractuales>

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JHON ORJUELA DE LA EMPRESA Q&C INGENIERIA**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

*En el Numeral 2.3.2.1.1 GARANTIA Y SOPORTE pagina 44 se tiene:*

*"PARA EFECTOS DE LOS COMPONENTES 1 Y 2: ...*

- Los equipos tendrán actualizaciones de software/firmware durante la vigencia de la garantía, para lo cual el contratista hará la respectiva actualización solicitada por la universidad ...*
- El diagnóstico de la falla, por parte del contratista, será en un tiempo no mayor a un día hábil después de reportada la falla, por parte de la Universidad en esquema 5x8 en horario de oficina ...*
- Cuando el diagnóstico sobre los equipos o parte determine falla total o parcial, el contratista deberá realizar el proceso de RMA"*

*Se solicita respetuosamente se aclare si, para los temas de Garantía y Soporte, que se pide sean directos del fabricante, se deben incluir servicios locales por parte del oferente y poder dar cumplimiento a lo requerido en este numeral.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Como se desprende del párrafo de los pliegos citado por quien observa, debe haber un soporte local por parte del oferente, para el cumplimiento de lo solicitado por la Universidad.

### **OBSERVACIÓN No. 2**

*En el numeral 2.5.2.7. CONTROL DE APLICACIONES CAPA 7 Se solicita:*



"Se le asignará treinta (30) puntos al proponente que cumpla con Control de aplicaciones de capa 7 por puerto. Este puntaje se asignará entre todos los oferentes que una vez habilitado jurídico, técnico y financieramente. La calificación se hará de acuerdo a la siguiente tabla:

Ítem	Switch	Asignación de Puntos	total
3	Control de aplicaciones de capa 7 por puerto.	30 por cumplimiento	30

Se solicita respetuosamente sea eliminado el numeral anterior basados en que esta funcionalidad para el Control de Aplicaciones en Capa 7 aplicado a equipos de conmutación de paquetes (switches) solo es ofrecido por un fabricante en el mercado, esto pone en desventaja a los oferentes que queremos participar en este proceso con equipos de otros fabricantes que cumplen con todos los demás requerimientos del pliego, dejándonos con menos puntaje en los factores de evaluación y dando una clara ventaja a un solo fabricante.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación. Por lo tanto se adenda el pliego de condiciones eliminando este numeral de los pliegos y se modificando el numeral 2.5.2. COMPONENTE 2.

### **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR MAURICIO BECERRA DE LA EMPRESA OPENLINK**

#### **OBSERVACIÓN No. 1**

En el documento pliego de condiciones, en el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, en el componente 4, ítem 1 (Backup), se indica: "La solución debe realizar respaldos totales, incrementales y diferenciales."

Nuevamente se solicita que por favor se evalúe la necesidad de respaldos diferenciales, ya que las estadísticas, tendencias del mercado y las mejores prácticas de respaldo de información, están aboliendo los respaldos diferenciales, ya que la ejecución de los backups diferenciales, requiere más espacio y tiempo que la de los backups incrementales y llega casi igual al tamaño de un backup full. Por tal motivo, se solicita muy cordialmente que por favor se retire que se realicen backups diferenciales.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. La solución de backup y recuperación debe tener la opción de realizar respaldos diferenciales, debido a los procesos internos de la Universidad se hace necesario realizar este tipo de backups.

#### **OBSERVACIÓN No. 2**

En el documento pliego de condiciones, en el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, en el componente 4, ítem 1 (Otras Funcionalidades), se indica: "Deberá soportar estándares internacionales de seguridad de los datos como FIPS140-2."

Se solicita que por favor se aclare este requerimiento, ya que el estándar FIPS140-2, se enfoca en seguridad de equipos de cómputo y TI del gobierno de los Estados Unidos para la acreditación de módulos criptográficos, cuya última actualización se realizó en el año 2003 y que son solo utilizados por el gobierno de Estados Unidos y agencias federales, las cuales no aplican para los estatutos nacionales en Colombia o instituciones educativas como la Universidad Distrital. Por tal motivo, nuevamente solicitamos muy cordialmente, que por favor se retire este requerimiento, que no aplica para Colombia y estaría sesgando a alguna marca o fabricante específico.

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación. Por lo tanto se adenda el pliego de condiciones eliminando este ítem.

### **OBSERVACIÓN No. 3**

*En el documento pliego de condiciones, en el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, en el componente 4, ítem 1 (Otras Funcionalidades), se indica: "La solución debe definir controles para que se ejecute un respaldo, solo cuando el equipo este usando menos de un umbral de procesador."*

*En este requerimiento, se refiere a "equipo" es a servidor o controladora de almacenamiento. Se solicita que por favor se aclare y detalle más este requerimiento, ya que las tareas de respaldo, se pueden programar en horarios que no interfiera en actividades misionales y puedan decrementar los procesos críticos de la Universidad. En las respuestas a las observaciones de los prepliegos se respondió "La Universidad aclara que "equipo" se refiere a cualquier dispositivo que se conecte a la solución de backup y recuperación." Pero esto no aclara la parte de los umbrales, ya que los backups se pueden programar en horarios específicos, que no afecten la operación y continuidad de negocio de la Universidad.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad aclara que equipo es cualquier elemento que se esté realizando el backup, sea equipo servidor, equipo PC o controladora de almacenamiento. Para la Universidad el umbral es el porcentaje de utilización de la capacidad total del procesamiento definido dependiendo de la criticidad de los servicios que presta el equipo. La solución debe tener la funcionalidad de definir los horarios de ejecución del backup sin afectar el funcionamiento con respecto al umbral definido por la Universidad.

### **OBSERVACIÓN No. 4**

*Dentro de los objetivos al requerimientos de la solución de backup, componente 4, se solicita: "Respalda, como mínimo de 20 TB de información, de una manera automática y en tiempo reducido, a disco, cinta y nube."*

*En las respuestas a las observaciones de prepliego, se respondió que "La Universidad aclara. No se está solicitando en el proceso la adquisición de backup en la nube. Lo que se solicita es que la solución tenga la posibilidad de realizar backup y recuperación en la nube" La parte de nube es clara, pero se requiere saber si se requiere la solución de cintas y drive de cintas, y de igual forma conocer si se requiere solución de almacenamiento (hardware) o si es posible robustecer la solución de almacenamiento actual (discos y arreglos adicionales para alojar el backup).*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Universidad cuenta con un Tape Backup MSL4048. La solución de backup y recuperación debe conectarse a esta librería. Se adenda informando los elementos con los que actualmente cuenta la universidad y que se encuentran en funcionamiento. Por tal razón, en esta convocatoria, no se está solicitando un Hardware adicional para realizar el backup a cinta ni tampoco robustecer el sistema de almacenamiento. Pero si la solución de backup y recuperación ofertada requiere Hardware adicional, deberá ser asumido por el proponente ajustándose al presupuesto de la convocatoria; es de recordar que la adjudicación para este componente es de menor precio.

### **OBSERVACIÓN No. 5**

*Para el dimensionamiento de la solución, se requiere conocer si existen aplicativos, bases de datos o sistemas operativos, que no estén virtualizados y se requieran que estén incluidos dentro de la solución y políticas de backup.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se adenda el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 4 de los pliegos de condiciones de la siguiente manera:

*"2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar*

*Componente 4*

*(...)*

*Las aplicaciones y Base de datos que no se encuentran virtualizadas y se encuentran en el sistema de almacenamiento:*

- *Correo Electrónico*
- *File Server*
- *Bases de datos MySql y SQL"*

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA ALEXANDRA QUINTERO DE LA EMPRES IT SELLCON**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

#### **2.4.2.3 CONDICIONES GENERALES DE ENTREGA E INSTALACIÓN**

Textualmente dice en uno de sus ítems:

- ✓ Para el **componente 2**, los equipos ofertados deben ser de las marcas implementadas actualmente (Cisco o Juniper). A continuación se mencionan las marcas y referencias de los equipos que tiene en uso la Universidad.

Ítem	Marca	Referencia
1	Juniper	EX4300
2	Cisco	3750x
3	Cisco	2960S
4	Cisco	*referencia actualizada que cumpla las especificaciones técnicas solicitadas para los equipos tipo 1 y 2.

*Consideramos que este punto vulnera el derecho a la PLURALIDAD DE OFERENTES, limitando la participación a solo dos marcas, cuando existen otras marcas en el mercado que cumplen con todas las especificaciones técnicas solicitadas y que se adaptan sin problema a la infraestructura actual de la Universidad, adicionalmente solicitamos se tenga en cuenta que en el punto 2.4.2.6 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO, se está solicitando que para este componente se den 16 horas de transferencia a 7 funcionarios, transferencia que se puede dar también de otra marca para capacitar al equipo en la solución ofertada.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. Considerando que la universidad cuenta con una solución Cisco® en un 77% y Juniper® en un 33% desplegada en diferentes sedes, la cual ha sido adquirida desde el 2009 en diferentes fases para el fortalecimiento y la modernización tecnológica. La Universidad requiere que los equipos a adquirir sean de las marcas Juniper y Cisco para integrarlos como una unidad lógica (Stack o Virtual chasis) con la infraestructura actual.

Lo anterior no se está limitando la pluralidad de oferentes dado que las dos marcas tienen representación en Colombia, para la marca Cisco hay más de 200 partner en Colombia y para la marca Juniper hay más de 7 en Colombia.

### **OBSERVACIÓN No. 2**

*Componente 2*

*Se propone que los equipos Switch puedan ser alimentados por una segunda fuente externa para dar redundancia esto dado que existen equipos que poseen solo la capacidad de una fuente externa y cumplen con los requerimientos solicitados, de ser así se solicita especificar cuantos equipos se van a apliar para ofertar el número de fuentes necesarias.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. La universidad requiere equipos con fuente principal y secundaria internas dado que los equipos pueden ser instalados en diferentes ubicaciones geográficas; adicionalmente el uso de fuentes internas evita que sea necesario utilizar unidades de rack o espacios adicionales, por lo tanto se mantiene la característica descrita en el capítulo "2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Componente 2" "Las fuentes de poder y ventiladores deben ser hot swap", esto significa que las fuentes y ventiladores son albergadas por el chasis del equipo.

### **OBSERVACIÓN No. 3**

*Componente 1*

*Por favor aclarar el conector c14 solicitado para los inyectores si es la conexión hacia la red de alimentación de la universidad, dado que el fabricante no proporciona este tipo de conector*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se aclara que el conector C14 solicitado para los inyectores es para la conexión de los mismos a la red eléctrica y está disponible en inyectores para equipos Ruckus y Cisco.

### **OBSERVACIÓN No. 4**

*Para el componente 4, certificación que cuenta con el nivel más alto de Partner en Colombia para la solución de backup ofrecida, según lo califique el fabricante. Adjuntar la certificación del fabricante.*

*SOLICITUD DE MODIFICACION: Con el fin de que no se limite la participación de los proponentes, solicitamos que se permita participar a canales de cualquier nivel de Parter en Colombia de la solución ofertada, esto para permitir la pluralidad de proponentes.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad para garantizar la pluralidad de oferentes adenda el numeral el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO del pliego de condiciones de la siguiente manera:

*"2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO*

*\*El oferente deberá entregar con su propuesta los siguientes documentos:*

*(...)*

*Para el componente 4, certificación por parte del fabricante en la que se verifique, que el oferente, como mínimo está clasificado con el nivel Partner Gold o su equivalente del fabricante de la solución ofertada. Adjuntar la certificación del fabricante y documento donde se indiquen los diferentes niveles de clasificación a los partner por parte del fabricante"*

Esto es necesario dado que se busca un Partner que cuente con personal certificado por parte del fabricante para garantizar el proceso de diseño, implementación y soporte de la solución de backup y recuperación durante el proceso de ejecución del contrato, así como durante el tiempo de garantía.

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA SEÑORA ZULAY RÍOS DE LA EMPRESA GROWDATA**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

*En nuestra intención de participare en el proceso en mención, en el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO, la entidad solicita:*

*Para el componente 4, certificación que cuenta con el nivel más alto de Partner en Colombia para la solución de backup ofrecida, según lo califique el fabricante. Adjuntar la certificación del fabricante.*

*Solicitamos amablemente a la entidad reevalúar este requerimiento, dado que el contar con la membresía más alta no garantiza la calidad en la ejecución, pues esta membresía se adquiere más por la facturación que por la idoneidad del oferente, en cambio si reduce el espectro de participación de proponentes y la pluralidad de oferentes reconocido por la jurisprudencia nacional.*

*Por lo anterior solicitamos amablemente a la entidad no exigir nivel de membresía, teniendo en cuenta los riesgos a que se exponen la entidad al no contar con una pluralidad de oferentes que puedan competir con calidad y precio.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad para garantizar la pluralidad de oferentes adenda el numeral el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO del pliego de condiciones de la siguiente manera:

*"2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO*

*\*El oferente deberá entregar con su propuesta los siguientes documentos:*

*(...)*

*Para el componente 4, certificación por parte del fabricante en la que se verifique, que el oferente, como mínimo está clasificado con el nivel Partner Gold o su equivalente del fabricante de la solución ofertada. Adjuntar la certificación del fabricante y documento donde se indiquen los diferentes niveles de clasificación a los partner por parte del fabricante"*

Esto es necesario dado que se busca un Partner que cuente con personal certificado por parte del fabricante para garantizar el proceso de diseño, implementación y soporte de la solución de backup y recuperación durante el proceso de ejecución del contrato, así como durante el tiempo de garantía.

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LA EMPRESA BERCONT & CIA LTDA**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

*Respecto al anexo #4 no se mencionan las cantidades de switches solicitados, por favor confirmar dicha cantidad.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación. Por lo tanto se adenda el anexo 4 de los pliegos señalando las cantidades requeridas.

### **OBSERVACIÓN No. 2**

*El componente 1 especifica la marca de la controladora Wireless (cisco 5508 y Ruckus) pero no se especifica el licenciamiento actualmente instalado. Se solicita por favor indicar las licencias actualmente instaladas en cada una de las controladoras.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se acepta la observación, Por lo tanto se adenda el pliego de la siguiente manera:

*"2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar*

*Componente 1*

*(...)*

*Nota 2: Las licencias se deben instalar en la controladora actualmente operativa en la universidad (Cisco 5508 o Ruckus SZ - 124) y los equipos deben ser compatibles 100% e integrarse con la plataforma instalada actualmente. El licenciamiento instalado actualmente en las controladoras es permanente. El tipo de licenciamiento para Cisco fue adquirido "a la carta" y para Ruckus "por demanda". Las controladoras*

*tienen capacidad para soportar la instalación de las nuevas licencias y la administración de los nuevos AP adquiridos en presente proceso."*

### **OBSERVACIÓN No. 3**

*Respecto al componente 3 se solicita un servidor con procesador Intel ES-2620v3 sixcore 2.4 GHE (heswell), en el mercado en la actualidad ya se trabaja con versión 4 de dicho procesador, por lo tanto solicitamos que el servidor ofertado pueda ser el ya publicado o el que se está sugiriendo con esta observación*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. En el numeral 2.4.1 Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, Tabla componente 3, se indica cuáles son las características mínimas requeridas para la solución. El oferente puede ofrecer mejores características en el servidor sin embargo el costo deberá ser asumido por el proponente ajustándose al presupuesto de la convocatoria.

### **OBSERVACIÓN No. 4**

*En el pliego de condiciones del proceso de convocatoria pública N° 019 – 2017 en el numeral 2.4.1: Especificaciones técnicas de equipos y demás componentes a contratar, para el Componente 1 (pag 50), se pide que el AP Indoor soporte mínimo 400 clientes concurrentes.*

*Solicitamos de manera respetuosa sea eliminado o modificado este requerimiento a un máximo de 250 usuarios concurrentes por AP, ya que limita el proceso a una sola marca, que para este caso puntal sería RUCKUS.*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** No se acepta la observación. No se está limitando el proceso ya que los Access Point de las dos marcas, que se tienen en la universidad, cumplen con lo solicitado en el pliego de condiciones. Estos datos se pueden verificar en la página web del fabricante.

## **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR EL SEÑOR JAIRO LANDABAZABAL LA EMPRESA REDCOMPUTO LTDA**

### **OBSERVACIÓN No. 1**

*Para el componente de backup se solicita membresía en el más alto nivel con el fabricante. En Colombia algunos fabricantes no cuentan con partners que manejen este perfil. Solicitamos a la entidad aceptar certificación de partner*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** La Universidad para garantizar la pluralidad de oferentes adenda el numeral el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO del pliego de condiciones de la siguiente manera:

*"2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO*

*\*El oferente deberá entregar con su propuesta los siguientes documentos:*

*(...)*

*Para el componente 4, certificación por parte del fabricante en la que se verifique, que el oferente, como mínimo está clasificado con el nivel Partner Gold o su equivalente del fabricante de la solución ofertada. Adjuntar la certificación del fabricante y documento donde se indiquen los diferentes niveles de clasificación a los partner por parte del fabricante"*

Esto es necesario dado que se busca un Partner que cuente con personal certificado por parte del fabricante para garantizar el proceso de diseño, implementación y soporte de la solución de backup y recuperación durante el proceso de ejecución del contrato, así como durante el tiempo de garantía.

## **OBSERVACIÓN No. 2**

*Para el proceso de inscripción en el sistema "AGORA", para el caso de sociedad futura, cuál sería el proceso para realizar la inscripción?*

**RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD:** Se aclara que dicho registro procederá una vez adjudicado el contrato y en este sentido se adenda el numeral 2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO de los pliegos, que quedarán así:

*"2.3.2.2. OTROS DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO*

*"\*El oferente deberá entregar con su propuesta los siguientes documentos:*

*(...)*

*"- El oferente deberá registrarse en el Banco de Proponentes de la Universidad Distrital 'Francisco José de Caldas' (Sistema Ágora), en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo tercero (obligatoriedad de la inscripción) de la Resolución de Rectoría 683 de diciembre 9 de 2016, 'Por la cual se crea y se reglamenta el banco de proveedores en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas'. En el caso de las uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura que resultaren adjudicatarias de contratos que se originen en el presente proceso de selección, dicho registro deberá realizarse una vez se profiera la resolución de adjudicación correspondiente y antes de suscribir el contrato".*

## **COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN**