



15-

Fusagasugá, 2019-07-18

Doctora  
**JENNY ALEXANDRA PEÑALOZA MARTINEZ**  
Jefe Oficina de Compras  
Universidad de Cundinamarca

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
Vicerrectoría Financiera y Administrativa  
Dirección de Bienes y Servicios  
Oficina de Compras  
RECIBIDO  
Fecha 18-07-19  
Hora 5:40 pm  
Firma [Firma]

Asunto y/o Ref.: **Respuestas a Observaciones Técnicas a los Términos de Referencia de la Invitación Pública No. 024 de 2019**

La Dirección de Sistemas y Tecnología se permite responder a las observaciones hechas dentro de los tiempos establecidos a la invitación pública relacionada en el asunto. A continuación, nuestras respuestas a cada proveedor:

**COTEL**

1.

**OBSERVACION 1:** En el numeral 3.3.3.1 Respecto al switch CORE, se menciona lo siguiente:

Estos dos equipos irán interconectados por un enlace de fibra a 10GB (ya existente). De igual manera, cada uno de ellos deberá tener una conexión directa por enlaces de fibra a 10GB con cada uno de los switches de distribución ubicados en los bloques del campus universitario, formando anillos lógicos, que hacen parte de la configuración (migración de backup) a realizar. (Ver diagrama lógico de red)

Y de acuerdo al diagrama lógico de red, del numeral 3.1.2.:

*[Firma]*



**3.1.2 DIAGRAMA LÓGICO DE CONEXIÓN SW CORE Y FIREWALL**

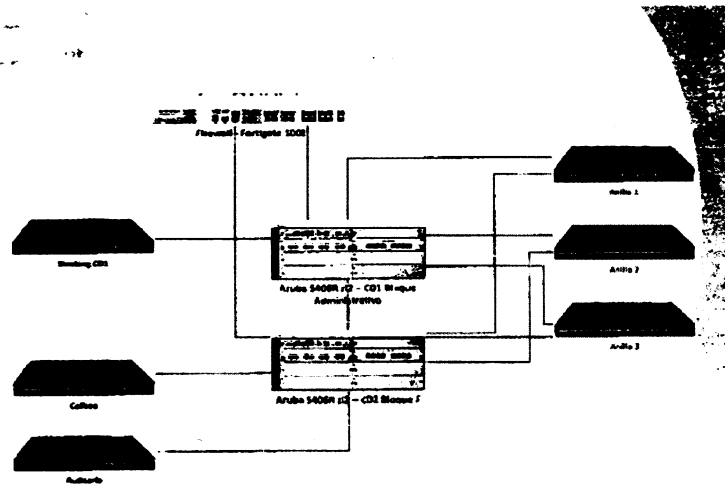


Figura 1. Diagrama Lógico de Conexión Sw Core y NGFW UCundinamarca-Sede Fusagasugá

Según lo solicitado en la descripción técnica; todos los switch de distribución deben estar conectados a los dos Switch de core (Primario y Secundario), pero en el diagrama Lógico, en el anillo solo 3 de los 6 switch de distribución están conectados en redundancia a los dos switch core?

Se solicita a la entidad aclarar cuál de las dos informaciones prevalece para el requerimiento de conectividad.

**R/** La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que cuando hace referencia a cada una de las conexiones de los Switches de distribución con los Switch de Core, es específicamente, a la velocidad de las Fibras, que para la sede Fusagasugá, están a 10GB. Estas conexiones Físicas son y se solicitan como se observa en el Diagrama Lógico de Conexión Sw Core Y Firewall (Figura 3.1.2). La redundancia solicitada va dirigida a la conexión entre los dos switch de core con el Firewall. **Numeral 3. Descripción de la Necesidad que la Universidad Pretende Satisfacer con la Contratación**

2.

**OBSERVACION 2:** En el numeral 3.3.3.2 Respecto a la Fibra Óptica, se dice que :

**3.3.3.3 Respecto a la Fibra Óptica**

Se hace necesario realizar la conectorización de 4 hilos de fibra para formar 2 enlaces a 10GB; uno de los enlaces interconectará el SW Core Secundario (ubicado en el CD2-Bloque F) directamente al Firewall (esta ruta ya existe y la fibra actualmente ya está tendida) y el segundo enlace terminará la conexión del anillo 1 con el SW Core Secundario (esta ruta ya existe y la fibra actualmente ya está tendida)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

EMC



En caso de que una vez conectorizada la fibra óptica, los resultados de la certificación de la fibra, no pase por problemas físicos de la fibra en su recorrido; se solicita a la entidad confirmar o aclarar si la reposición o reemplazo del cable de fibra óptica será a cargo de la entidad.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que actualmente la Fibra Óptica en mención está siendo utilizada en 2 de sus 6 hilos, por tal motivo, se considera que la misma no tiene o presenta fallas. De igual manera, la misma fue certificada por el Proveedor que realizó la respectiva instalación en su momento. Considerando lo anterior y aun así, se lleguen a presentar problemas físicos de a fibra en su recorrido, la Universidad de Cundinamarca asumirá los cargos adicionales a los que haya lugar. **Numeral 3.3.3.3 Respecto a la Fibra Óptica.**

3.

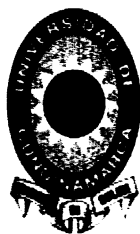
**OBSERVACION 3:** Se solicita a La universidad confirmar si se cuenta con la disponibilidad de las conexión eléctricas reguladas para los equipos a instalar (switches, firewall y transceivers) y de igual manera confirmar que los equipos UPS con la disponibilidad de carga para soportar los nuevos equipos.

R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que cuenta con los equipos UPS con la disponibilidad de carga necesaria para soportar los nuevos equipos, al igual que las tomas eléctricas reguladas. **Numeral 3.1 Especificaciones Técnicas del Servicio y del Bien**

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional

EMC.



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA  
-FUSAGASUGÁ-

ADOr001-V6

**ARUS**

1.

4	Pliego Condiciones	de	Se solicita a la entidad aclarar si lo documentos como catálogos y/o datasheets de los equipos a oferta se pueden presentar en idioma Ingles, esto ya que los fabricantes los emiten en este idioma.
---	-----------------------	----	--

**R/ La Universidad de Cundinamarca se permite aceptar su solicitud. *Numeral 3. Requisitos Técnicos Habilitantes. Ítem 5 Documentación Técnica Solicitada.***

Quedo atento a sus comentarios y/o sugerencias.

Cordialmente,

**EDILSON MARTÍNEZ CLAVIJO**  
Director Sistemas y tecnología  
Universidad de Cundinamarca  
Transcriptor: Área de Servicios Tecnológicos  
15.49.4

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*