

Fusagasugá, 27 de septiembre de 2016

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
Vicerrectoría Financiera y Administrativa
Dirección de Bienes y Servicios
RECIBIDO

Fecha 27 SET. 2016

Hora 03:40 pm

Firma [Firma] N° Folios 10
[Firma]

Señores:
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

ASUNTO: Respuesta a Observaciones a la Invitación Servicio de Internet y Datacenter

Cordial Saludo,

Teniendo en cuenta que las observaciones en relación a las características técnicas del servicio, fueron publicadas después de las seis de la tarde del día 26 de Septiembre del año en curso y teniendo en cuenta que nuestra oficina de Representación Legal se encuentra ubicada en la ciudad de Pereira, no es posible radicar personalmente el original del documento de respuesta, toda vez que este debe ser enviado por correo certificado el cual gasta un día hábil para que llegue a su destino final; por lo tanto solicitamos a la entidad que en aras del cumplimiento de los principios de igualdad y transparencia en los procesos licitatorios donde se permita enviar las respuestas por fax, correo electrónico etc. acepte la radicación de la respuesta a las observaciones en copia firmada, la cual será despacha en original el día de hoy.



Nombre del Representante Legal:

CLAUDIA PATRICIA JIMENEZ URIBE

C. C. N°42102540 de Pereira Risaralda

MEDIA COMMERCEPARTNERS SAS

NIT.: 819006966-8



Fusagasugá, 27 de septiembre de 2016

Señores:

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

ASUNTO: Respuesta a Observaciones a la Invitación Servicio de Internet y Datacenter

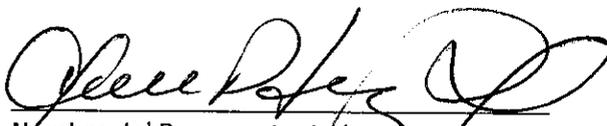
De acuerdo a la evaluación desarrollada por parte de la UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, nos permitimos alcance al Numeral 4.3.1.3 de los Términos de Referencia del proyecto PRESTACION DEL SERVICIO DE RED DATOS – INTERNET DEDICADO, CANALES ALTERNOS DE INTERNET DEDICADO Y COLOCATION PARA LA SEDE, SECCIONALES Y EXTENSIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.

4.3.1 CARACTERÍSTICAS TECNICAS DEL SERVICIO

NUMERAL		FOLIO	OBSERVACIONES
4.3.1.3	Documentos Técnicos	128, 150, 151	La topología de la red ofrecida en la propuesta no es clara impidiendo su evaluación frente a la topología deseada (Anexo No 4) Listado de Equipos, certificado NAP Colombia

De acuerdo a las observaciones realizadas, Media Commerce procede a realizar una explicación de la topología de red en el documento anexo a este documento, en el cual se detalla claramente Topología de la Red Ofrecida en relación a la topología deseada. De igual forma se anexa nuevamente tabla de Equipos relacionados en la solución y Certificación de Acceso a NAP COLOMBIA.

Ver. Documento Anexo.



Nombre del Representante Legal.

CLAUDIA PATRICIA JIMENEZ URIBE

C. C. N°42102540 de Pereira Risaralda

MEDIA COMMERCEPARTNERS SAS

NIT.: 819006966-8



4.3.1.3 Explicación Técnica de la Solución Universidad de Cundinamarca

La Universidad de Cundinamarca, dentro de sus requerimientos técnicos indica el siguiente ancho de banda para la transmisión de datos:

CIUDAD	SEDE	ANCHOS DE BANDA SOLICITADOS EN TEMPORADA ESCOLAR			
		DATOS E INTERNET			INTERNET ALTERNO ACTIVO-ACTIVO
		INTERNET	DATOS	TOTAL	
FUSAGASUGÁ	FUSAGASUGÁ	135	365	500	150
FACATATIVÁ	FACATATIVÁ	100	100	200	50
GIRARDOT	GIRARDOT	85	65	150	50
SOACHA	SOACHA	60	40	100	40
CHIA	CHIA	60	40	100	40
UBATE	UBATE	50	50	100	30
ZIPAQUIRÁ	ZIPAQUIRÁ	30	20	50	15
CHOCONTÁ	CHOCONTÁ	30	20	50	N/A
BOGOTÁ	DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES	30	20	50	
TOTAL CANALES (Mbps)		580	720	1300	375
TOTAL CONECTIVIDAD (Mbps)					1675
Primer Periodos académicos: 1 de febrero al 30 de junio. Segundo periodo académico: 1 de agosto al 30 de noviembre					

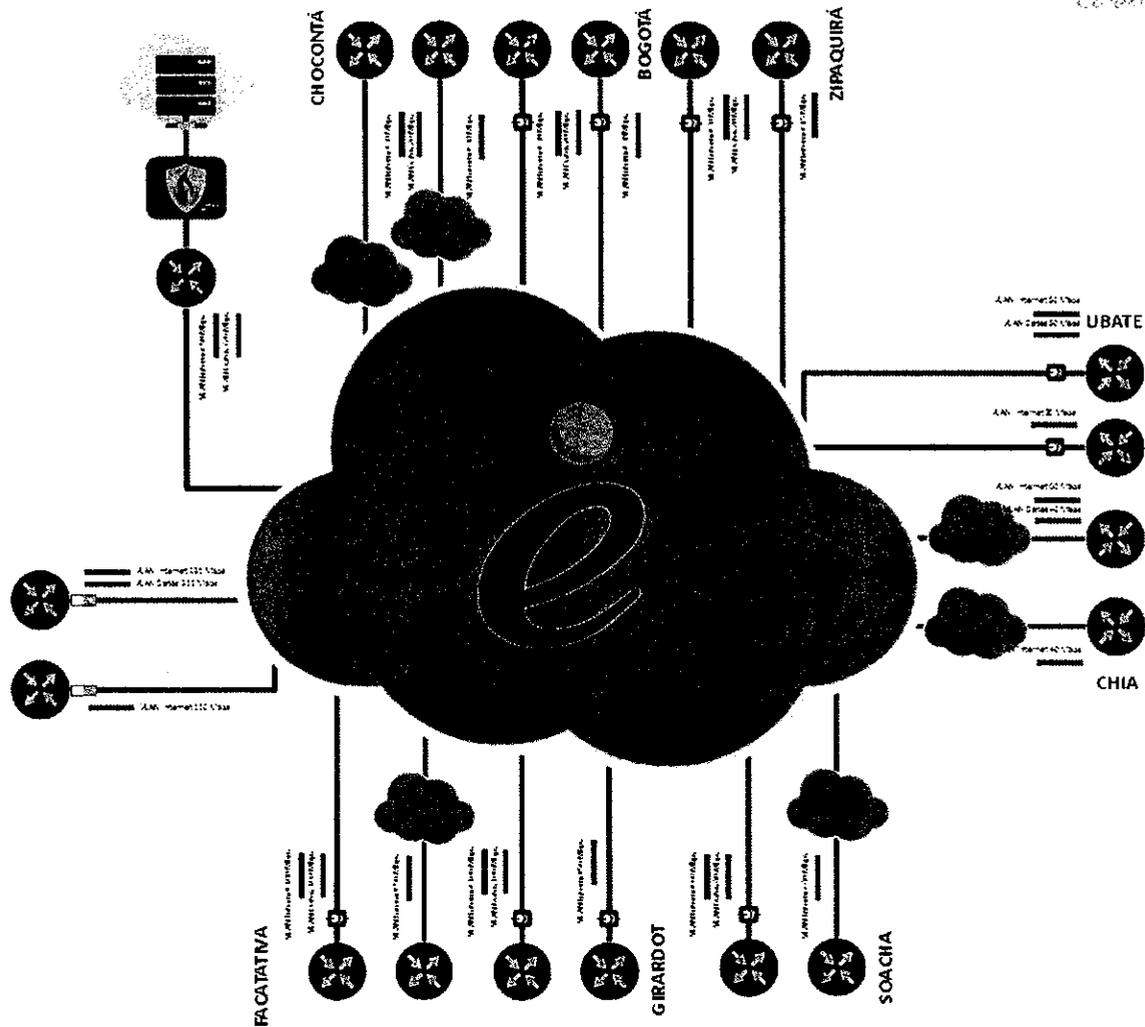


CIUDAD	SEDE	ANCHOS DE BANDA SOLICITADOS EN TEMPORADA DE RECESO			
		DATOS E INTERNET			INTERNET ALTERNO ACTIVO-ACTIVO
		INTERNET	DATOS	TOTAL	
FUSAGASUGÁ	FUSAGASUGÁ	70	430	500	75
FACATATIVÁ	FACATATIVÁ	50	150	200	30
GIRARDOT	GIRARDOT	45	105	150	30
SOACHA	SOACHA	40	60	100	25
CHIA	CHIA	40	60	100	25
UBATE	UBATE	40	60	100	20
ZIPAQUIRÁ	ZIPAQUIRÁ	15	35	50	10
CHOCONTÁ	CHOCONTÁ	15	35	50	N/A
BOGOTÁ	DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES	30	20	50	
TOTAL CANALES (Mbps)		345	955	1300	215
TOTAL CONECTIVIDAD (Mbps)					1515
Primer Periodos academicos: 1 de julio al 31 de julio. Segundo periodo academico: 1 de diciembre al 31 de enero					

a) Diagrama topológico de la oferta.

Media Commerce, en busca de satisfacer estas necesidades realiza la conexión de cada una de sus sedes y datacenter mediante la siguiente topología física:





En esta topología física se plantea la conexión de cada una de las sedes mediante enlaces anillados, los cuales se conectan a la infraestructura de agregación y núcleo de Media Commerce la cual cuenta con tecnología MPLS/DWDM. Esta infraestructura es simbolizada por la nube azul con el logotipo de la entidad prestadora del servicio.

Cada ruta entrega una capacidad de ancho de banda segmentado por VLANs para diferenciar el canal de Internet y el canal de datos. La ruta alterna entrega en una VLAN la capacidad de Internet de backup en modelo Activo/Activo. Igualmente, este enlace por ruta alterna al principal, sirve de respaldo pasivo para los canales de datos e Internet principales. Esto se realiza con el objetivo de mantener la disponibilidad del servicio.

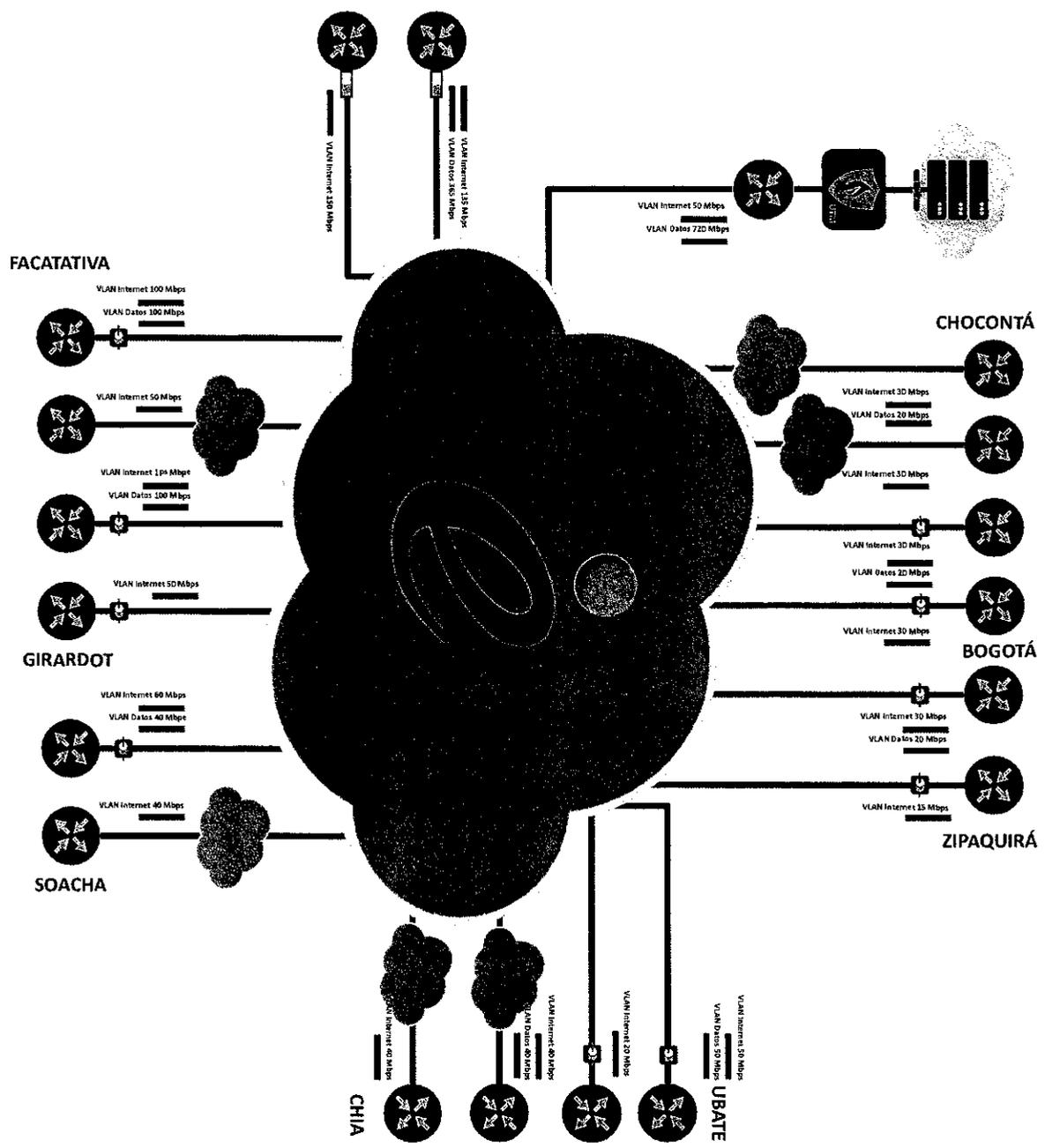
La topología de los enlaces dedicados de datos es *hub and spoke* en la cual cada sede (*spoke*) apunta al datacenter (*hub*) el cual es el punto principal o *punto cero*. Este se muestra en la topología como una conexión más en la infraestructura (nube central) haciendo alusión a la cross-connection entre la jaula que alojará los servidores de la Universidad de Cundinamarca (en modalidad de colocation) y los equipos de agregación de Media Commerce.

A su vez cada sede contará con enlaces dedicados a Internet de manera independiente. A continuación, se muestra la topología lógica en la cual se indica además los crecimientos en BW de los canales de Internet de backup en modalidad Activo/Activo.

GIRARDOT	GIRARDOT	ROUTER	2
		SFP	2
SOACHA	SOACHA	ROUTER	2
		TRANSCIEVER	1
		SFP	1
CHIA	CHIA	ROUTER	2
		TRANSCIEVER	2
UBATE	UBATE	ROUTER	2
		SFP	2
ZIQAQUIRÁ	ZIQAQUIRÁ	ROUTER	2
		SFP	2
CHOCONTÁ	CHOCONTÁ	ROUTER	2
		TRANSCIEVER	2
BOGOTÁ	DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESPECIALES Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES	ROUTER	2
		SFP	2

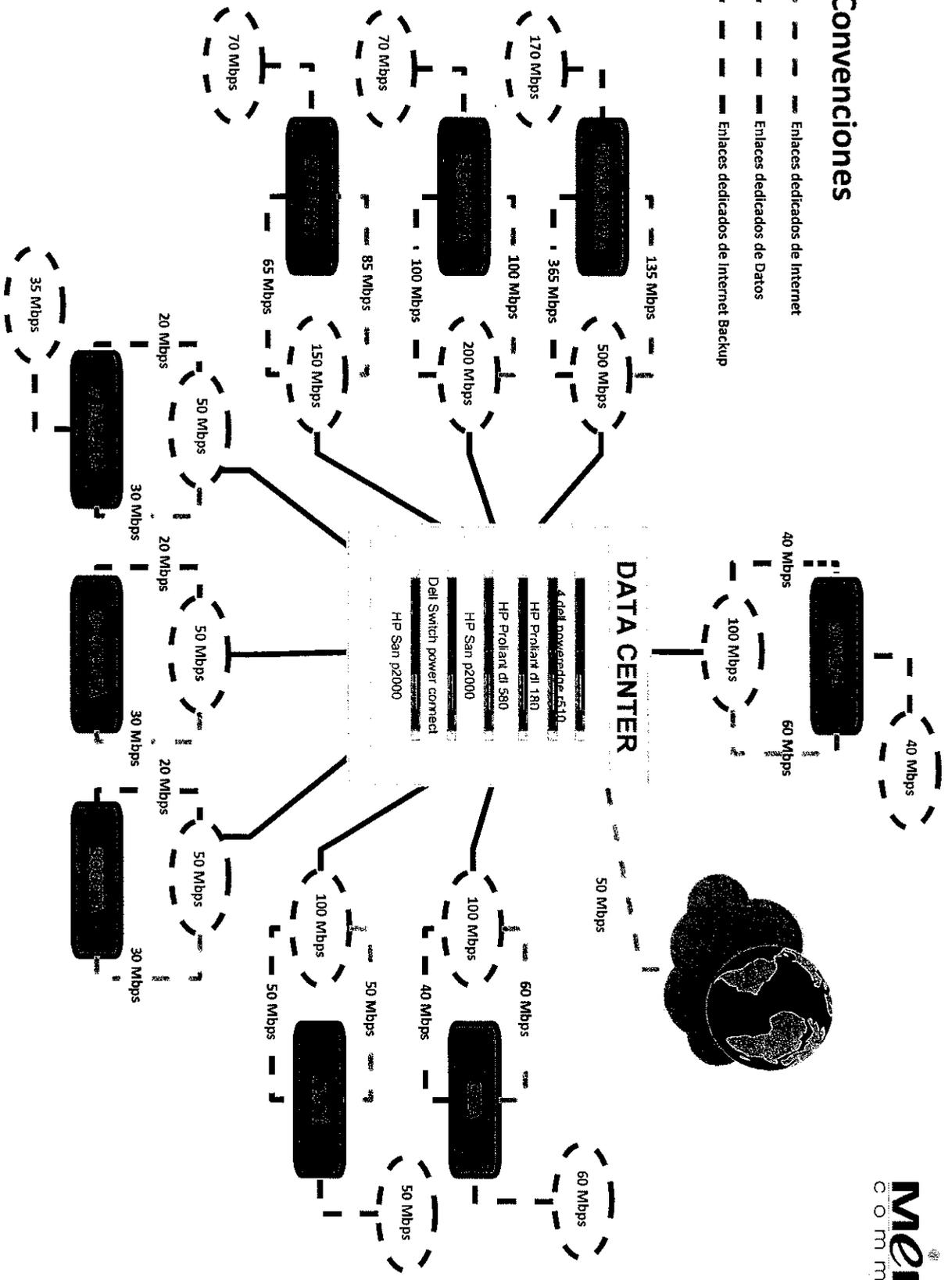
Los enrutadores cumplen con características de enrutamiento dinámico OSPF, RIPv2, BGP. Manejo de alta disponibilidad en modos activo/pasivo y activo/activo. Soporte a IPv6 en dual stack, ACL, QoS (etiquetado y encolado), entre otras. Los SPF bajo tecnología WDM (bidireccionales de un solo hilo). Los conversores de medio cumplen con los estándares Ethernet en funcionamiento bidireccional (Single Mode, 1 Hilos, 1000BASE-BX, 1000BASE-T).

- c) Se anexa la certificación de que somos un proveedor inscrito en el NAP Colombia, y que contamos con conexión directa al mismo.



Convenciones

- Enlaces dedicados de Internet
- Enlaces dedicados de Datos
- Enlaces dedicados de Internet Backup



**EL SUSCRITO PRESIDENTE EJECUTIVO DE LA CÁMARA COLOMBIANA DE
INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES CCIT NIT. 800.211.586-1
ADMINISTRADORA DEL NAP COLOMBIA**

HACE CONSTAR

Que la empresa **Media Commerce Partners S.A.** con Nit. 819.006.966-8, es Miembro Adherente del Convenio para la Conformación del NAP Colombia, desde el mes de enero de 2010.

Que desde el mes de junio de 2009, cada ISP miembro tiene a su disposición al menos una conexión en el NAP, con una capacidad de 1 a 10 Gbps, incluida su conexión de última milla. El nivel de reuso y simetría actual es de 1 a 1.

La presente se expide a solicitud de **Media Commerce Partners S.A.**, en Bogotá D.C., a los tres (3) días del mes de marzo del año dos mil dieciséis (2016).



Alberto Samuel Yohai
Presidente Ejecutivo CCIT
Administrador del NAP Colombia



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA
- FUSAGASUGÁ -

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
Vicerrectoría Financiera y Administrativa
Dirección de Bienes y Servicios
RECIBIDO

Fecha 28 SET. 2016

Hora 06:00 PM

Firma [Firma] N° Folios [Folios]



15-

Fusagasugá, 2016-09-28

Señores
MEDIA COMMERCE

Asunto y/o Ref.: **Respuesta Observaciones a los resultados de la Invitación Pública No. 043**

PRIMERA OBSERVACIÓN:

"Diagrama Topológico de la Oferta"

RESPUESTA:

De acuerdo a la información suministrada en respuesta a la evaluación técnica del 26 de septiembre, la Universidad se permite informar que la explicación permite aclarar que el diagrama topológico de la red (folio 150-151) allegado en la propuesta de Media Commerce responde a las necesidades solicitadas en la ADENDA No. 03. ANEXO 4. Por lo tanto, se entiende por aceptada a observación y se procederá a rectificar la evaluación técnica habilitante.

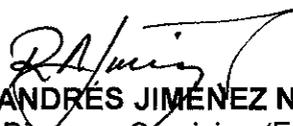
SEGUNDA OBSERVACIÓN:

"Se anexa la certificación de que somos un proveedor inscrito en el NAP (...)"

RESPUESTA:

Se aclara que el documento que acredita el acceso a NAP Colombia fue aceptado en la evaluación técnica del 26 de septiembre.

Sin otro particular,


RICARDO ANDRÉS JIMÉNEZ NIETO
Director de Bienes y Servicios (FA)
Universidad de Cundinamarca