
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.

Informe de estudios de mercado para contratar la adquisición, instalación y puesta en correcto funcionamiento de equipos, licencias y componentes que permitan la actualización y reforzamiento de la infraestructura de telecomunicaciones y de la seguridad perimetral de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas mediante dos componentes:

1. componente 1: sistema de seguridad perimetral
2. componente 2: equipos enrutadores

La red de Datos UDNET, en cumplimiento de la actualización de la infraestructura de telecomunicaciones de la Universidad y el reforzamiento y actualización de la seguridad perimetral, propuso el desarrollo de los componentes mencionados. En este sentido se adelantaron estudios de mercado con el fin de identificar que los equipos y soluciones propuestas existen en el mercado, alcances de los mismos y los costos asociados. A continuación se presentan los resultados:

COMPONENTE 1: sistema de seguridad perimetral FIREWALL

ESTUDIOS PREVIOS: INFORME TÉCNICO- ESTUDIO DE MERCADO

RESPONSABLE: ING. HERNÁN DARÍO ORJUELA MORALES. – área plataformas computacionales - UDNET



PERIODO DE TRABAJO: junio a julio de 2018

LUGAR: Red de datos UDNET

OBJETIVO DEL INFORME: Presentar el estudio de mercado para la adquisición de hardware y software en conjunto con los servicios de licenciamiento, configuración, instalación, migración y puesta en correcto funcionamiento del sistema de seguridad perimetral en alta disponibilidad para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS:

1. En el periodo comprendido entre marzo y mayo de 2018 el equipo técnico de la Red de Datos UDNET realizó la elaboración de las Especificaciones Técnicas preliminares necesarias para suplir las necesidades para el mejoramiento del Sistema de Seguridad Perimetral HA sobre la infraestructura de red de la Universidad Distrital. Como resultado de este proceso se obtuvo el documento “EspecificacionesTecnicasEmpresasV6.xlsx” que incluye las características de hardware y software en conjunto con los servicios de licenciamiento, configuración, instalación, migración y puesta en correcto funcionamiento del sistema de seguridad perimetral en alta disponibilidad requeridos.
2. El día 22 de mayo de 2018 se solicita a través de correo electrónico a los fabricantes “CheckPoint”, “Hillstone Networks” y “Palo Alto”, que remitan por ese medio la información de contacto de mínimo 3 canales de la marca con el fin de solicitar cotización para estudio de mercado.
3. El día 6 de junio de 2018 se realiza solicitud de cotización a través de correo electrónico a 10 canales remitidos por los fabricantes mencionados. A los canales se envía la solicitud con el archivo adjunto “EspecificacionesTecnicasEmpresasV6.xlsx” y aclarando que deben cumplir con las siguientes condiciones:
 1. Debe ser enviada en pesos colombianos, incluyendo IVA.
 2. Diligenciar y enviar separado el archivo adjunto “EspecificacionesTecnicasEmpresasV6.xlsx”, el cual contiene

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		 RED DE DATOS UDNET
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

modificaciones solicitadas por algunos canales. No serán tenidas en cuenta cotizaciones sin este archivo adjunto.

3. La cotización debe incluir lo necesario para cumplir con las especificaciones técnicas preliminares del documento adjunto con nombre “EspecificacionesTecnicasEmpresasV6.xlsx”

4. Enviarlo solicitado a más tardar el viernes 8 de Junio.

5. El cumplimiento de la especificaciones técnicas preliminares del archivo



“EspecificacionesTecnicasEmpresasV6.xlsx” ya fueron validadas por el fabricante quien referenció a su canal como proveedor de sistema solicitado.

4. Se reciben 7 cotizaciones como respuesta, en la Tabla # 2 “Comparativo especificaciones técnicas y precios de las cotizaciones presentadas” se muestra la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas preliminares y comparación de los precios para todas las ofertas recibidas.

ÍTEM	EMPRESA	DATOS DE CONTACTO	FABRICANTE	VALOR OFERTADO	OBSERVACIONES
1	Digiware	Carlos Gamboa carlos.gamboa@digiware.net	CheckPoint	\$ 1.220.478.485,69	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
2	IT Servicios de Colombia	Milena Morales milena.morales@itservicios.co	CheckPoint	\$ 1.011.427.070,41	La cotización presentada NO cumple con las especificaciones técnicas solicitadas dado que el canal expresa que no puede cumplir con el ítem 60 de las especificaciones técnicas preliminares.
3	Safety In Deep	Sandra Suarez milena.suarez@safeid-sas.com	CheckPoint	N/A	La empresa NO envía cotización en las fechas establecidas.
4	ETEK	Camilo Martinez cmartinez@etek.com.co	CheckPoint	N/A	La empresa NO envía cotización en las fechas establecidas.
5	RedComputo	Jairo Landazabal jlandazabal@redcomputo.com.co	Hillstone Networks	\$ 579.065.900	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
6	SDT Ingenieria	Jennifer Rodriguez jennifer.rodriguez@sdtingenieria.com	Hillstone Networks	\$ 499.279.827	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
7	Ona Systems	Yudy Yomar Tellez yudy.tellez@onasystems.net	Hillstone Networks	\$ 476.551.089	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
8	GMS Colombia	Jimena Pineda jimena.pineda@gmsseguridad.com	Palo Alto	\$ 480.309.379	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
9	Netdata Networks	Cesar Ojeda cesar.ojeda@netdatanetworks.com	Palo Alto	\$ 500.297.802	La cotización presentada cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
10	Andeantrade	Adriana Castro acastro@andeantrade.com.co	Palo Alto	N/A	La empresa NO envía cotización

Tabla # 2 Comparativo especificaciones técnicas y precios de las cotizaciones presentadas

5. Tomando el valor de las 3 empresas que ofrecen el menor valor cotizado y cumplen con las especificaciones técnicas, se tiene que el promedio de estos valores es:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

EMPRESA	VALOR OFERTADO
Ona Systems	\$ 476.551.089
GMS Colombia	\$ 480.309.379
SDT Ingeniería	\$ 499.279.827
PROMEDIO	\$485,380,098.33



Nota: Las empresas que no se encuentran listadas en el cuadro anterior, cotizan con mayor valor, cumplen con las especificaciones técnicas según la Tabla # 2 y no ofrecen productos, servicios o beneficios adicionales.

CONCLUSIONES:

- Se identifica que los productos y servicios requeridos existen y son vigentes en el mercado.

OBSERVACIONES:

- A continuación, se propone el OBJETO DEL PROCESO DE COMPRA:
Contratar la adquisición de hardware y software en conjunto con los servicios de licenciamiento, configuración, instalación, migración y puesta en correcto funcionamiento del sistema de seguridad perimetral en alta disponibilidad para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		 RED DE DATOS UDNET
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

COMPONENTE 2: equipos enrutadores (routers)

ESTUDIOS PREVIOS: INFORME TÉCNICO- ESTUDIO DE MERCADO

RESPONSABLE: Ing. CRISTIAN PRIETO – área Telecomunicaciones UDNET

PERIODO DE TRABAJO: Abril – Junio de 2018.

LUGAR: Red de datos UDNET

OBJETIVO: Adquirir, instalar y poner en funcionamiento equipos enrutadores y componentes de telecomunicaciones para la actualización y reforzamiento de la infraestructura la red WAN de la Universidad, junto con su servicio de soporte según los términos de referencia.

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS:



1. Elaboración de especificaciones técnicas.
2. Solicitud de cotización para estudios de mercado a partner de marcas fabricantes de equipos enrutadores.
3. Revisión de los estudios de mercado recibidos para verificación de cumplimiento de especificaciones técnicas preliminares, verificación y comparación de los precios para todas las ofertas presentadas.
4. Afinamiento de términos técnicos.
5. Elaboración de informe de estudio de mercado.

OBSERVACIONES:

Para el estudio de mercado se elaboran requerimientos técnicos y justificación para los equipos de enrutamiento requeridos por la universidad. Dado que un oferente entrega el estudio de mercado en dólares, se toma la TRM del día en que el oferente envía dicho estudio la cual es **\$2.925,67**.

A continuación, se relacionan las comunicaciones realizadas con diferentes empresas en el levantamiento de información y de estudios de mercado. Para cada oferta presentada en el estudio de mercado se verifico el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas:

ITEM	FABRICANTE	EMPRESA INTEGRADORA	CONTACTO	CORREO CONTACTO	FECHA DE SOLICITUD	OBSERVACIONES
1	Cisco	Italtel	Rocío Flórez	rocio.florez@italtel.com	9/05/2018	Cotizó y cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
2	Cisco	OpenLink	Maiken Saavedra	msaavedra@oplk.com.co	9/05/2018	No cotizó
3	Cisco	ITELCA	Ramón Pereira	ramon.pereira@itelca.com.co	9/05/2018	No cotizó
4	Cisco	BGH	Luis Goyes	luis.goyes@bghtechpartner.com	9/05/2018	No cotizó
5	Cisco	MAICROTEL	Freddy Alarcón	falarcon@maicrotel.com	9/05/2018	No cotizó
6	Cisco	Logicalis	Ángeles Ávila	angeles.avila@la.logicalis.com	9/05/2018	No cotizó

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		 RED DE DATOS UDNET
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

ITEM	FABRICANTE	EMPRESA INTEGRADORA	CONTACTO	CORREO CONTACTO	FECHA DE SOLICITUD	OBSERVACIONES
7	Cisco	ITS	Andrés Arcila	aarcila@itsinfocom.com	9/05/2018	No cotizó
8	Cisco	CiberC	Franklin Camacho	franklin.camacho@ciberc.com	9/05/2018	No cotizó
9	Cisco	Bercont	Jazmín Bermúdez	Jazmin.bermudez@bercont.com	9/05/2018	No cotizó
10	Juniper	Q&C Ingeniería	Gerardo Serrano	gserrano@qcingenieria.com.co	9/05/2018	Cotizó y cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
11	Juniper	EyS Soluciones Empresariales IT S.A.	Mauricio Martínez	mauricio.martinez@eys.com.co	9/05/2018	No cotizó
12	Juniper	Esoluciones	Liliana Perdomo	lperdomo@esoluciones-la.com	9/05/2018	No cotizó
13	Juniper	WESTCON COLOMBIA	David Oviedo	david.oviedo@westcon.com	9/05/2018	No cotizó
14	Juniper	Global Security Colombia	Roberto Moreno	robertoc@globalsecuritycolombia.com	9/05/2018	No cotizó
15	Juniper	NEC de Colombia	Carlos Rojas	cjrojas@nec.com.co	9/05/2018	Cotizó y cumple con las especificaciones técnicas solicitadas.
16	Juniper	BT Latam Colombia S.A.	James Veloza	james.velozaortiz@bt.com	9/05/2018	No cotizó

Tabla 3: Empresas estudio de mercado

En la tabla 4 se identifican los valores de las diferentes ofertas por rangos presentadas.



Empresa	Marca	Descripción	Valor de 1 a 5	Valor de 6 a 10	Valor de 11 a 15
BGH	Cisco	Router, Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos, Servicio de soporte en formato partner support 8x5xNBD por (3) tres años para los equipos adquiridos y sus componentes (incluye actualizaciones y reemplazo de partes)	\$ 91.993.350	\$ 90.817.555	\$ 89.671.444
ITALTEL	Cisco		No Cotiza	\$ 64.641.294	No Cotiza
NEC	Juniper		\$ 26.090.135,21	\$ 27.076.573,61	\$ 28.727.407
Q&C	Juniper		No Cotiza	\$ 39.440.059	No Cotiza

Tabla 4: Comparativo estudio de mercado

Nota: La empresa NEC de Colombia realizó la cotización en dólares y la TRM aplicada para la conversión a pesos colombianos es del 21 de mayo de 2018, fecha en la cual se recibió la oferta de dicha empresa, la cual equivale a **\$2.925,67**.

En la tabla 5 se observan las ofertas económicas presentadas, con los requerimientos mínimos solicitados:

Ítem	Descripción	ITALTEL		NEC		Q6C Ingeniería		BGH	
		Marca	Valor Total	Marca	Valor Total	Marca	Valor Total	Marca	Valor Total
1	Router (6)	Cisco	\$ 364.486.105	Juniper	\$ 86.231.198	Juniper	\$ 189.122.358	Cisco	\$ 506.751.868,97

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	INFORME ESTUDIO DE MERCADO: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES.		
	Fecha: 25-07-2018	Versión: 2	

Ítem	Descripción	ITALTEL		NEC		Q6C Ingeniería		BGH	
		Marca	Valor Total	Marca	Valor Total	Marca	Valor Total	Marca	Valor Total
2	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos (6)		\$ 13.330.979		\$ 65.678.366		\$ 31.468.358		\$ 18.428.020,50
3	Servicio de soporte en formato partner support 8x5xNBD por (3) tres años para los equipos adquiridos y sus componentes (incluye actualizaciones y reemplazo de partes) (6)		\$ 10.030.677		\$ 31.646.972		\$ 16.049.652		\$ 19.725.440,00
TOTAL			\$ 387.847.761	TOTAL	\$ 183.556.536	TOTAL	\$ 236.640.367	TOTAL	\$ 544.905.329

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis de estudio de mercado, el resultado presenta las siguientes conclusiones:

- La totalidad de las empresas que ofertaron cumplen técnicamente.
- El promedio de las ofertas presentadas, cuatro en total, equivale a \$338.237.498, donde las ofertas de la marca cisco tienen un promedio de \$466.376.545 y las ofertas de marca Juniper tienen un promedio de \$210.098.451, siendo un 122% más costosa las ofertas presentadas con la marca Cisco.
- El promedio de las tres ofertas más bajas es de \$269.348.221, valor que se encuentra dentro del presupuesto asignado que es de \$270.000.000.
- De las cuatro (4) ofertas recibidas, dos se encuentran dentro del presupuesto asignado.

Los soportes de los estudios previos relacionados se encuentran en la siguiente link

<\\10.40.24.2\Inversion\2018\Compra Router>

Para poder ingresar a esta dirección, es necesario tener usuario de dominio dela universidad y pertenecer a la Red de Datos UDNET o a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.