



## **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

Contratar los servicios de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo con remplazo de partes, update y Upgrade (software y firmware) de la plataforma de VoIP marca AVAYA®, compuesta por las aplicaciones Avaya Aura® Communication Manager, Avaya aura® Session Manager, Avaya aura® System Manager, Avaya Aura® breeze, Avaya aura® Application Enablement Services, Avaya aura® IX messaging, Avaya aura® ASBCE y Gateway con sus respectivas tarjetas, así como al software de tarificación Pc-sistel, de acuerdo con los requerimientos generales previstos por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en las especificaciones técnicas.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

1. OBJETO .....	3
2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
3. ANTECEDENTES.....	4
4. ALCANCE.....	4
5. RIESGOS .....	4
6. CONDICIONES GENERALES.....	8
7. CONFIDENCIALIDAD.....	9
8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS .....	9
8.1. DESCRIPCION DE LOS EQUIPOS .....	9
8.2. REQUERIMIENTOS TECNICOS .....	12
9. CRONOGRAMA .....	15
10. DOCUMENTACIÓN DE CARÁCTER TECNICO.....	16
11. EXPERIENCIA TÉCNICA.....	18
12. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS.....	21
13. FORMA DE PAGO .....	22
14. OFERTA ECONÓMICA.....	24
15. GLOSARIO .....	24
16. ANEXOS .....	24



UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

## 1. OBJETO

Contratar los servicios de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo con remplazo de partes, update y Upgrade (software y firmware) de la plataforma de VoIP marca AVAYA®, compuesta por las aplicaciones Avaya Aura® Communication Manager, Avaya aura® Session Manager, Avaya aura® System Manager, Avaya Aura® breeze, Avaya aura® Application Enablement Services, Avaya aura® IX messaging, Avaya aura® ASBCE y Gateway con sus respectivas tarjetas, así como al software de tarificación Pc-sistel, de acuerdo con los requerimientos generales previstos por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en las especificaciones técnicas.

## 2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 2.1.1. Realizar las actualizaciones (update y Upgrade) del software de las aplicaciones Avaya Aura® a la última versión liberada por el fabricante.
- 2.1.2. Realizar las actualizaciones (update y Upgrade) del software de tarificación. a la última versión liberada por el fabricante, durante
- 2.1.3. Adquirir el soporte y garantía por un año, del equipo servidor del r430 ver ítem 38 "TABLA 6 Descripción de equipos"
- 2.1.4. Adquirir el soporte y garantía del software de virtualización VMware par los equipos servidores Dell R430 y Dell R730 ver ítem 41 "TABLA 6 Descripción de equipos"
- 2.1.5. Realizar un (1) mantenimiento preventivo (tipo 1) con el fin de actualizar en software (update) sobre las aplicaciones instaladas en los equipos servidores y al firmware de los Gateway y tarjetas partes marca AVAYA® descritos en la "TABLA 6 Descripción de equipos" siempre y cuando se garantice su correcto funcionamiento, por un periodo de un año.
- 2.1.6. Realizar un (1) mantenimiento preventivo (tipo 2) a los equipos, tarjetas y partes descritos en "TABLA 6 Descripción de equipos", por un periodo de un año.
- 2.1.7. Realizar los mantenimientos correctivos con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las aplicaciones, los equipos, tarjetas y partes que se describen en "TABLA 6 Descripción de equipos", si llegaran a presentar fallas, por un periodo de un año.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

### 3. ANTECEDENTES

La Universidad ha venido desarrollando multiplex fases, las cuales han permitido modernizar, ampliar cobertura y brindar la convergencia de las comunicaciones de voz institucionales. Actualmente se cuenta con una plataforma de VoIP marca avaya®, compuesta por las aplicaciones avaya aura @communication manager, avaya aura @session manager, avaya aura @system manager, avaya aura@ breeze, avaya aura@ application enablement services, avaya aura@ ix messaging, avaya aura@ ASBCE y gateway con sus respectivas tarjetas para gestión de canale VoIP, codificación y alta disponibilidad en los servicios de voz, se cuenta con el software de tarificación pc-sistel que permite la generación de reportaría de llamadas generadas en la plataforma VoIP. La universidad cuenta con los PBX :6013239300, 6013238300, 6012869666, 6013376735, 6017311540 y 6012828220 suministrados por la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá E.T.B®.

### 4. ALCANCE

Contratar los servicios de soporte mantenimiento preventivo y correctivo con remplazo de partes de los equipos servidores, Gateway y tarjetas que componen de la plataforma de comunicaciones unificadas (UC) marca AVAYA®. Update (software y firmware) de las aplicaciones instaladas en los equipos servidores y Gateway, con un esquema de 5X8 con reemplazo de partes al siguiente día hábil NBD, así como un (1) mantenimiento físico y un (1) lógico en un periodo de un (1) año. Con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los servicios soportados por la plataforma UC utilizados por la comunidad académica, administrativa y personal externo de la universidad Distrital Fráncico José de Caldas.

### 5. RIESGOS

#### RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA GANADOR

Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible, así como su tipificación.

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
1 Incumplimiento, parcial o total, del contratista en la ejecución del contrato	Calidad del bien y/o servicio objeto del contrato.	Contratista ganador	Moderado		X
	Devoluciones o cambio por incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o calidad de los bienes.				
	En caso de ser necesario un RMA, la pérdida de los productos por hurto, atentados o deterioro, como consecuencia del transporte de la misma entre el proveedor y/o en las instalaciones del contratista.				
	Incumplimiento de lo establecido en los términos de referencia y/o en la oferta presentada al cierre del proceso de selección.				



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

	<p>No tener en cuenta los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.</p> <p>Retrasos o incumplimiento en los tiempos planteados y aprobados en el cronograma para la ejecución del contrato.</p> <p>Fallas en el soporte y en el cumplimiento de los tiempos o en cuanto al personal para brindar el soporte de los equipos o los medios para atender y realizar el soporte.</p> <p>Que se divulgue información confidencial que no era susceptible de ser difundida en cumplimiento de del desarrollo del contrato.</p> <p>La no toma de las medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tengan alguna relación.</p> <p>Atraso y sobre costos en la entrega de los bienes y/o servicios requeridos, por situaciones ajenas al normal desarrollo del contrato.</p> <p>La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de referencia.</p> <p>Que el proveedor no cuente con el personal, el software y hardware para la ejecución de los mantenimientos requeridos durante un periodo de un año.</p> <p>Que se afecten o desmejoren las condiciones de funcionamiento actuales de los espacios y/o equipos donde se realice la instalación.</p>				
<p>Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del contratista</p>	<p>Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del contratista ganador.</p>		<p>Menor</p>		<p>X</p>
<p><b>RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA GANADOR</b></p>					



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano se vean modificados dentro de un escenario previsible como son: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
Cambios normativos	La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.	Contratista ganador	Moderado		X
	Por inflación se entiende al aumento generalizado del nivel de precios de bienes y servicios, ocasionado por la caída del poder adquisitivo del peso colombiano.				
	Por diferencia en cambio se entiende la generación de pasivos imprevistos, originados a raíz de la eventual variación de la cotización del cambio oficial del peso, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas.				
Situaciones de salud pública y similares, que modifiquen las condiciones en que el contrato será ejecutado	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	Contratista ganador	Mayor		X

**RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL**

Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible, son riesgos previsible a cargo de la Universidad.

RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	U.D.	CONTRATISTA
2 Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	Incumplimiento de las obligaciones establecidas.	Universidad Distrital	Menor	X	
	El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.				
	Descripción equivocada de características para la adquisición de bienes y/o servicio.				
	No establecimiento de requisitos técnicos necesarios en los estudios de conveniencia y en el pliego de condiciones.				



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

		<p>Que se suministre información errada o desactualizada al contratista para cualquiera de las actividades de su objeto contractual.</p> <p>No contar con los permisos de acceso a los espacios que la ejecución del contrato requiera.</p> <p>No contar con los permisos necesarios para las intervenciones de los espacios requeridos en la ejecución del contrato.</p> <p>La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el contratista(s) ganador (es) del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.</p> <p>Cambiar las condiciones técnicas establecidas, sin comunicación y consulta previas con el contratista y debidamente autorizadas por la Universidad.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

Tabla 3 Riesgos previsible con cargo al contratista ganador

### 5.1. RIESGO IMPREVISIBLE

Son aquellos hechos o circunstancias cuya previsión no es factible, es decir, todo acontecimiento extremo con baja probabilidad de ocurrencia, como lo pueden ser; desastres naturales, actos terroristas, guerras, o eventos que alteren el orden público. Estos riesgos deberán ser considerados por parte de los oferentes que aspiren a ser adjudicatarios del contrato.

Para los efectos del presente documento, se consideran como riesgos imprevisibles:

- Cambios normativos y/o tributarios.
- Atraso y sobre costos en la entrega de los bienes y/o servicios requeridos, por situaciones ajenas al normal desarrollo del contrato.
- Efectos favorables o desfavorables de las alteraciones de la financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual.
- Circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados.

### 5.2. OTROS RIESGOS

Son los posibles hechos o circunstancias que se podrían presentar por la no ejecución del contrato, la no adquisición del licenciamiento y los servicios de soporte, es factible que sucedan.

Para los efectos del presente documento, se consideran como otros riesgos:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

- La no contratación del servicio de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo con remplazo de partes de la plataforma de comunicaciones marca AVAYA®, trae como consecuencia no contar con hardware, software y servicios profesionales para solucionar incidencias o problemas; causando que al momento de presentarse una falla parcial o total del sistema que soporta las comunicaciones Universidad Distrital, se verían afectados los servicios tales como: telefonía , correo de voz , movilidad ,integración de aplicaciones de comunicaciones unificadas y tarificación.

## 6. CONDICIONES GENERALES

A continuación, se presentan las condiciones generales:

- 6.1. **PLAZO Y EJECUCION:** El plazo de ejecución para el servicio de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo con remplazo de partes update (software y firmware) a los equipos servidores, Gateway de la plataforma de VoIP marca AVAYA® será de un (1) año, contado a partir de la fecha de la suscripción del Acta de Inicio entre el contratista y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- 6.2. El contratista se compromete a no desmejorar las características técnicas, de funcionalidad, de servicios o de capacidad de los equipos, tarjetas y partes involucrados en la solución.
- 6.3. Las fechas y horarios de las visitas técnicas, mantenimientos preventivos, correctivos y actualizaciones de software se programarán al inicio del contrato de común acuerdo con el supervisor del contrato; para la elaboración del cronograma se tendrán en cuenta las necesidades de funcionamiento de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el calendario, los horarios académicos y las diferentes actividades que sean programadas, de forma que implique un mínimo de impacto en las actividades propias de la institución.
- 6.4. Las autorizaciones de acceso para cada visita de mantenimiento preventivo, correctivo y actualizaciones se coordinarán con el supervisor del contrato que asigne la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para lo cual el contratista deberá enviar vía correo electrónico el listado del personal que realizara la actividad con la información respectiva como: nombre, documento de identidad, afiliación EPS, ARL, entre otros.
- 6.5. Los elementos descritos en la " TABLA 6 Descripción de equipos" deben ser registrados con AVAYA® bajo la modalidad 8 X 5 X NBD (8 horas X 5 días X reemplazo de parte al siguiente día hábil) por parte del contratista y serán indispensables para realizar el primer pago.
- 6.6. Durante la vigencia del contrato todos los elementos descritos en la " TABLA 6 Descripción de equipos" deben ser reemplazados por uno en iguales o mejores condiciones si presentan fallas, así estén con anuncio de fin de soporte por parte del fabricante.





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

- 6.7. Al terminar la actividad de mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de los equipos, tarjetas y partes se debe garantizar su correcto funcionamiento.
- 6.8. Por cada mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de los equipos, tarjetas y partes, ejecutado en las instalaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el contratista debe entregar un informe técnico describiendo las actividades ejecutadas, en un término inferior a 5 días hábiles contados a partir de la labor realizada.
- 6.9. La empresa debe garantizar, que el personal involucrado en la prestación de los servicios sea el referido en el numeral 8.6 de las presentes especificaciones técnicas; de ser necesario el cambio de algún personal técnico, se debe conservar el mismo perfil e informar a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- 6.10. El personal técnico que atienda los servicios debe ser idóneo y cumplir con los requerimientos exigidos en las presentes especificaciones técnicas.
- 6.11. La Universidad Distrital Francisco José de Caldas entregará al contratista las condiciones que debe cumplir el personal técnico para el acceso a las instalaciones.

## 7. CONFIDENCIALIDAD

El proponente respetará el carácter confidencial de toda la información obtenida dentro del marco de la ejecución del contrato y no deberá divulgarse a terceros, sin acuerdo previo y por escrito de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato no podrán ser reveladas a los concursantes ni otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso hasta que la Universidad Distrital los publique en la página Web de acuerdo al cronograma, para que presente las observaciones correspondientes.

## 8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

### 8.1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

A continuación, se listan los equipos, tarjetas y partes que están incluidos en el servicio de soporte, mantenimiento preventivo, correctivo y update de software y firmware.



EESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

ITEM	Referencia	DESCRIPCION	Cantidad	Versión de Software/Firmware	Criticidad	UBICACIÓN	Edificio	TX	Serial
1	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	ASAB	palacio de la Merced	principal	11N523789623
2	MM716AP	PUERTOS DE EXTENSION FXS (Ext. Análogas)	1	FW104	2	ASAB	palacio de la Merced	principal	10WZ04500185
3	MM711AP	PUERTOS DE TRONCAL ANÁLOGA (CO)	1	FW104	2	ASAB	placio de la Merced	principal	10WZ10603389
4	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Calle 26	Facultad matematicas	principal	22TN2820204E
5	MM716AP	PUERTOS DE EXTENSION FXS (Ext. Análogas)	1	FW104	2	Calle 26	Facultad matematicas	principal	10WZ10603096
6	MM711AP	PUERTOS DE TRONCAL ANÁLOGA (CO)	1	FW104	2	Calle 26	Facultad matematicas	principal	09WZ33003821
7	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Emisora	N/a	principal	11N518771137
8	MM714	tarjeta mixta de 4 puertos de troncal análogo y 4 de extensiones análogas	1	FW104	2	Emisora	N/a	principal	12WZ126008XY
9	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Macarena A	nivel 5	principal	22TN28202049
10	MM716AP	PUERTOS DE EXTENSION FXS (Ext. Análogas)	1	FW104	2	Macarena A	nivel 5	principal	2TN335022GG
11	MM711AP	PUERTOS DE TRONCAL ANÁLOGA (CO)	1	FW104	2	Macarena A	nivel 5	principal	10WZ10603315
12	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Macarena B	Monjas	secundario	22TN28202045
13	MM716AP	Tarjeta de 24 puertos para extensión análoga	1	FW104	2	Macarena B	Monjas	secundario	11WZ470008NP
14	MM714	Tarjeta de 4 puertos de extensión y 4 puertos de troncal análoga	1	FW104	2	Macarena B	Monjas	secundario	10WZ48411398
15	media gateway G450	AVAYA G450 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Paiba	Central	principal	12TG22006316
16	MM716AP	Tarjeta de 24 puertos para extensión análoga	1	FW104	2	Paiba	Central	principal	13WZ08500048
17	media gateway G450	AVAYA G450 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	3	Sabio Caldas	olimpico	principal	21TN50603056
18	MP160	Daughter Board	1	FW182	1	Sabio Caldas	olimpico	principal	19NS455102YT
19	MP160	Daughter Board	1	FW182	1	Sabio Caldas	olimpico	principal	21TN36608783
20	Announcement	Compact Flash	1	N/A	1	Sabio Caldas	olimpico	principal	19NS455102YT
21	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpico	principal	21TN19600W0J



EESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

ITEM	Referencia	DESCRIPCION	Cantidad	Versión de Software/Firmware	Criticidad	UBICACIÓN	Edificio	TX	Serial
22	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN3920192H
23	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	17OL4140M0F8
24	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	13WZ035005YA
25	MM716AP	Media Module Analog	1	FW110	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	22TN04501M81
26	N/A	Power Supply	1	N/A	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21BE48100219
27	media gateway G450	AVAYA G450 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN50603070
28	MP160	Daughter Board	1	FW182	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN36608812
29	Announcement	Compact Flash	1	N/A	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21NS315104ET
30	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN26501226
31	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN19600TY5
32	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	21TN3920190K
33	MM716AP	Media Module MM716	1	FW110	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	22TN04501M6X
34	N/A	Power Supply	1	N/A	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	2YBE48100226
35	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	13WZ035005BJ
36	MM710B	Tarjeta PRI/E1 de 30 canales	1	FW54	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	16OL1360M232
37	R740	Avaya aura® Communication manager	1	VmExsi 7.0 standard	1	Sabio Caldas	Olimpo	principal	F75R0M3
		Avaya aura® System Manager manager	1	VmExsi 7.0 standard	1				
		Avaya aura® Session manager	1	VmExsi 7.0 standard	1				
		Avaya aura® ASBCE	1	VmExsi 7.0 standard	1				
		Avaya aura® Breeze	1	VmExsi 7.0 standard	1				
		Avaya aura® Application Enablement Services	1	VmExsi 7.0 standard	1				
38	R430	Tarificador Pcsistel 8	1	VmExsi 7.0 licencia Essentials	1	Sabio Caldas	olimpo	principal	USE202RDEJ Service tag : 8TCBXM2
		IX Messaging	1	VmExsi 7.0 licencia Essentials	1				
39	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Tecnológica	bloque 13	principal	22TN2830204G
40	S 8300 E	Servidor S8300 para Gateway G450	1	R016x.03.0.124.0-22504	2	Tecnológica	bloque 13	principal	18WZ3700CKPG
41	MM716AP	PUERTOS DE EXTENSION FXS (Ext. Análogos)	1	FW104	2	Tecnológica	bloque 13	principal	09WZ47200864



EESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

ITEM	Referencia	DESCRIPCION	Cantidad	Versión de Software/Firmware	Criticidad	UBICACIÓN	Edificio	TX	Serial
42	MM711AP	PUERTOS DE TRONCAL ANÁLOGA (CO)	1	FW104	2	Tecnológica	bloque 13	principal	10WZ10603076
43	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Teusaquillo	publicaciones	principal	22TN2820204C
44	MM714	tarjeta mixta de 4 puertos de troncal análogo y 4 de extensiones análogas	1	FW104	2	Teusaquillo	publicaciones	principal	12WZ4260063N
45	media gateway G430	AVAYA G430 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Vivero	decanatura	principal	11N523786517
46	MM716AP	PUERTOS DE EXTENSION FXS (Ext. Análogos)	1	FW104	2	Vivero	decanatura	principal	10WZ04500161
47	MM711AP	PUERTOS DE TRONCAL ANÁLOGA (CO)	1	FW104	2	Vivero	decanatura	principal	10WZ04500311
48	S 8300 E	Servidor S8300 para Gateway G450	1	R016x.03.0.124.0-22504	2	Bosa	Bloque 2	principal	16WZ2530C8C7
49	MM716AP	Tarjeta de 24 puertos para extensión análoga	1	FW104	2	Bosa	Bloque 2	principal	14TG37014409
50	media gateway G450	AVAYA G450 MEDIA GATEWAY	1	42.4.0	2	Bosa	Bloque 2	principal	16OL47002044

**TABLA 6. Descripción de equipos**

## 8.2. REQUERIMIENTOS TECNICOS

El contratista debe cumplir con los requerimientos de servicio y entregables que se listan en la *tabla 7 especificaciones técnicas* y la evaluación de orden técnico se realizará a partir de los mismos, para lo cual en la propuesta se debe entregar diligenciada la siguiente tabla:

ITEM	TIPO	SERVICIOS Y ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)
1	Soporte	Atención vía telefónica a través de Centro de atención de llamadas o de servicios.	Atención telefónica inmediata en esquema 8x5 para reportar la falla.	
2		Atención remota	Soporte remoto en horario hábil bajo modalidad 8x5, a partir de las 8:00 a.m.	
3		Atención en sitio	Soporte en sitio en horario hábil bajo modalidad 8x5, a partir de las 8:00 a.m.	
4		Registro de número de incidentes.	Para cualquier tipo de soporte se debe generar ticket del incidente, para verificación del estado y seguimiento del mismo por parte de la Universidad Distrital Francisco José de caldas.	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

ITEM	TIPO	SERVICIOS Y ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)
5	Mantenimiento	Mantenimiento preventivo <i>tipo 1</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup de la configuración.</li> <li>• Revisión de puertos y tarjetas.</li> <li>• Backup y verificación de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Diagnóstico de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Apagado de acuerdo a manuales.</li> <li>• Mantenimiento preventivo a hardware (físico).</li> <li>• Revisiones generales.</li> <li>• Puesta en funcionamiento normal y verificación.</li> </ul>	
6		Mantenimiento preventivo <i>tipo 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup de la configuración.</li> <li>• Revisión de puertos y tarjetas.</li> <li>• Backup y verificación de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Diagnóstico de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Apagado de acuerdo a manuales.</li> <li>• Actualización de software y firmware si aplica, en caso de presentar problemas en el desempeño se debe revertir el parche o firmware que se instaló y se debe conservar la versión que garantice el correcto funcionamiento.</li> <li>• Revisiones generales.</li> <li>• Puesta en funcionamiento normal y verificación.</li> <li>• Pruebas y correcciones de funcionamiento finales.</li> </ul>	
7		Documentación que incluye actividades realizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El contratista debe entregar documento con el esquema de escalamiento SLA para niveles de servicio.</li> <li>• Entrega en medio digital de los registros de eventos y fallas.</li> <li>• Informe técnico a entregar en un plazo no mayor a 5 días hábiles que incluya la descripción, análisis y recomendaciones determinadas de la lectura del registro de eventos y fallas presentes para los mantenimientos preventivos tipo 1 y 2.</li> <li>• Informe técnico a entregar en un plazo no mayor a 5 días hábiles el cual debe incluir: el diagnóstico y concepto técnico sobre la falla, causas, soluciones y recomendaciones.</li> <li>• Reporte de visita técnica con información de los elementos que debe incluir: serial, fecha, soporte y datos de contacto, líneas telefónicas, correos electrónicos, procedimientos realizados y protocolos y formatos aplicados.</li> </ul>	
8		Reemplazo de equipos o componentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el diagnóstico sobre los equipos no pueda realizarse en forma remota, el contratista destinara al menos un ingeniero en sitio para verificar la necesidad de reemplazo de la parte. (RMA)</li> <li>• Atención y solución en sitio en un tiempo menor a (24) veinticuatro horas.</li> <li>• El Tiempo máximo para reemplazo de equipos, tarjetas y partes, será de 1 día hábil después de diagnosticada la falla.</li> <li>• Los elementos que se requieran reemplazar deben ser nuevos, originales y ensamblados de fábrica.</li> <li>• Los niveles de criticidad se definen de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criticidad 1: impacto Alto</li> <li>• Criticidad 2: impacto Medio</li> </ul> </li> <li>• En caso de falla total se deberá asignar el personal para visita en sitio en un término de 4 horas. Solo para elementos de <i>Criticidad 1</i>, " TABLA 6. Descripción de equipos".</li> <li>• En caso de falla total se deberá asignar el personal para visita en</li> </ul>	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

ITEM	TIPO	SERVICIOS Y ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN Y/O CARACTERÍSTICAS	CUMPLE (SI/NO)
			<i>sitio en un término de 8 horas. Solo para elementos de Criticidad 2, " TABLA 6 Descripción de equipos".</i>	
9		Traslado de equipos por RMA o para revisión en laboratorio del contratista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo traslado de equipos y elementos estará a cargo del contratista, tanto para el retiro como para la entrega en las instalaciones de la Universidad.</li> <li>• En caso de retiro de algún elemento que se encuentre relacionado en la " TABLA 6 Descripción de equipos" el contratista proporcionará y dejara en funcionamiento un sustituto de iguales o superiores características y capacidades, (incluyendo sus componentes), sin que ello genere costos adicionales para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</li> </ul>	
10		Procedimientos de mantenimiento.	El contratista previo a los mantenimientos debe enviar al correo telecomunicaciones@udistrital.edu.co el plan de mantenimiento, en donde se reflejen las actividades y procedimientos a ejecutar acorde con las recomendaciones del fabricante	
11	Upgrade y Update	Actualización de software	<p>El contratista previo a la actualización debe enviar al correo telecomunicaciones@udistrital.edu.co el plan de actualizaciones, en donde se reflejen las actividades y procedimientos a ejecutar.</p> <p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup de la configuración.</li> <li>• Revisión de puertos y tarjetas.</li> <li>• Backup y verificación de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Diagnóstico de registros sobre eventos y/o alarmas.</li> <li>• Apagado de acuerdo a manuales.</li> <li>• Actualización de software y hardware si aplica, en caso de presentar problemas en el desempeño se debe revertir las actualizaciones de software que se instaló y se debe conservar la versión que garantice el correcto funcionamiento.</li> <li>• Revisiones generales.</li> <li>• Puesta en funcionamiento normal y verificación.</li> <li>• Verificación de cantidad de licenciamiento y versión actualizado.</li> <li>• Verificación de hardware actualizado.</li> <li>• Pruebas y correcciones de funcionamiento finales.</li> </ul>	

**Tabla 7 especificaciones técnicas**

### 8.3. MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, CORRECTIVOS Y UPDATE EN SOFTWARE Y FIRMWARE



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

Los comprenden todas las acciones para garantizar, mantener y mejorar el funcionamiento físico y lógico de los equipos, tarjetas y partes descritos en la " TABLA 6. Descripción de equipos" que componen la plataforma VoIP marca AVAYA®.

### 8.3.1.MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se entiende en general por Mantenimiento preventivo:

Las estrategias que pretenden maximizar la vida útil operativa de las máquinas y sus componentes identificando y corrigiendo las causas que comúnmente originan fallas.

Las actividades conducentes a detectar y evitar fallas antes que sucedan, para dar tiempo de corregirlas sin perjudicar la funcionalidad y el servicio continuo que presta la infraestructura adquirida.

Diagnósticos del sistema y de sus partes, labores de limpieza, mediciones, chequeos físicos, update (software y firmware), entre otros; de forma que se garantice la operación y servicio de los equipos ininterrumpidamente.

Se deben realizar dos visitas anuales de Mantenimiento (*tipo 1 y tipo 2, ver Tabla 7 especificaciones técnicas*) a los elementos descritos en la " TABLA 6. Descripción de equipos ". La fecha y hora se acordará de tal manera que la ventana de mantenimiento cause el menor impacto posible en el servicio.

El manejo de los equipos se debe realizar de acuerdo a los procedimientos, protocolos y formatos indicados por el fabricante.

A partir del momento que se da acceso a los espacios donde se localizan los servidores, Gateway y tarjetas, el contratista adquiere total responsabilidad por la integridad física y lógica del equipo y su entorno.

El mantenimiento preventivo se realizará en horarios que afecten en lo mínimo el correcto desempeño de la plataforma de VoIP.

### 8.3.2.MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo debe contemplar todas las actividades, procedimientos y respuesta que conlleven a la corrección de las fallas que se presenten en el hardware y software, y la puesta en operación normal de todos los elementos relacionados en la " TABLA 6. Descripción de equipos ".

### 8.3.3.UPGRADE y UPDATE

Las actualizaciones se realizarán sobre el software y el licenciamiento de la última versión estable liberada por el fabricante conservando la cantidad y el tipo de licencias actualmente instaladas. Con respecto al hardware se deberá actualizar el firmware de las tarjetas y los Gateway.

## 9. CRONOGRAMA

El contratista presentará el cronograma a seguir durante la ejecución del contrato, el cual debe ser verificado y aprobado por parte de la universidad, con la asesoría de la Red de Datos UDNET. Dicho documento hará parte



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

del acta de inicio y debe incluir la entrega de equipos y componentes, recursos a utilizar y actividades que se ejecutarán para dar cumplimiento al contrato.

## 10. DOCUMENTACIÓN DE CARÁCTER TECNICO.

La documentación que se debe entregar con la propuesta es la siguiente:

- 10.1. SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN AUTORIZADA: El oferente deberá presentar certificación expedida directamente por el fabricante, en que conste que es un distribuidor autorizado, que es un Centro Autorizado de Servicio y que está en capacidad de instalar, configurar, soportar, realizar mantenimiento y cumplir con las garantías que acompañan los productos en el territorio colombiano de la marca AVAYA®. Dicho certificado deberá estar vigente durante la validez de la propuesta, de igual manera durante la ejecución del contrato, el contratista debe contar con la certificación de parte vigente.
- 10.2. El oferente deberá presentar con su propuesta, Certificación de la casa matriz donde se indica que es canal directo del fabricante bajo certificación mínima de partner tipo Diamante, Zafiro y Esmeralda con soporte en servicios para Small / Medium Business de Avaya® como mínimo, para garantizar experiencia suficiente sobre los productos soportados.
- 10.3. Carta de compromiso de la empresa, firmada por el representante legal donde se compromete a realizar los mantenimientos preventivos (físico y lógico) que se ejecutaran durante el tiempo contratado de soporte y garantía extendida para todos los equipos soportados en la solución.
- 10.4. Certificación firmada por el representante legal en la que exprese claramente que, en caso de que sea adjudicatario del proceso de selección, presentará para la ejecución del contrato el listado del personal certificado por el fabricante, con la experiencia y certificaciones necesarias para el soporte, instalación y puesta en funcionamiento de la solución.

Propuesta comercial discriminando de manera explícita los subcomponentes de cada uno de los aspectos ofertados, dentro de los cuales se encuentran (Soporte y garantía extendida, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, Update de software), como se indica en el anexo 1. Formato oferta comercial.

### Durante la ejecución del proyecto, en medio digital e impreso:

- Informes técnicos de mantenimiento.





UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

- Informe de actualizaciones (update y /o upgrade) al software y/o firmware de la plataforma de comunicaciones Unificadas si aplica.
- Informes técnicos de aplicación de garantías cuando aplique.
- Certificación de la casa matriz donde se garantiza que los equipos y sus componentes se encuentran matriculados ante el fabricante.
- Cronograma de ejecución de los mantenimientos tipo 1 y 2, el cual será aprobado por el supervisor del contrato designado por la Universidad con el aval técnico de la Red de Datos UDNET, el cual hará parte del acta de inicio.
- El personal encargado de realizar los mantenimientos debe presentar carnet vigente de ARL y EPS.
- Documento expedido por el fabricante a nombre de la universidad con una descripción completa del tipo de contrato de soporte y garantía extendida que ampara a los equipos, con sus respectivas referencias y seriales, fecha de inicio y fecha de finalización, el cual no debe contradecir lo establecido en la presente ficha técnica.
- Documento generado por el partner en donde se presenta una descripción completa del tipo de contrato de soporte, garantía extendida y servicios de mantenimiento con los (SLA) 8x5xNBD por un (1) año sobre los equipos soportados, el cual no debe contradecir lo establecido en la presente ficha técnica.
- El contratista deberá anexar, la hoja de vida con soportes de por lo menos un (1) técnico que ejecutará los trabajos de mantenimiento. Los soportes deberán permitir la verificación de la experiencia adquirida por el técnico; en mantenimientos de servidores VoIP marca AVAYA®.
- El contratista deberá anexar, la hoja de vida con soportes de por lo menos un (1) ingeniero de telecomunicaciones, telemática, electrónico o de sistemas, que podrá ejecutar u orientar los trabajos de mantenimiento correctivos. Los soportes deberán permitir la verificación de la experiencia adquirida por el ingeniero; en mantenimientos de servidores VoIP marca AVAYA®. en cualquiera de las siguientes certificaciones: ACSS Communication Manager & CM Messaging, y cursos certificados en Troubleshooting; como respaldo a este contrato, para escalamiento de fallas.
-



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

## 11. EXPERIENCIA TÉCNICA

El proponente podrá acreditar su experiencia, mediante:

- La información de experiencia contenida en el RUP presentado
- La presentación de certificaciones de contratos
- Actas de liquidación
- La combinación de los anteriores

En cualquiera de los anteriores medios, se deberá permitir verificar las siguientes condiciones mínimas:

El proponente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y liquidado (siempre y cuando el régimen de contratación exija esta liquidación) totalmente, contratos en los últimos cinco (5) años, contados retroactivamente desde la fecha del cierre del presente proceso de selección, cumpliendo con las siguientes condiciones:

- El objeto de estos contratos deberá consistir o estar relacionado con el soporte y garantía y puesta en correcto funcionamiento, de equipos y componentes de telecomunicaciones, para soluciones VoIP. Cantidad de contratos: Máximo seis (6) contratos.
- La sumatoria de los contratos o de las certificaciones, así como de los contratos y las certificaciones, deberá ser, como mínimo, igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial establecido en los presentes Pliegos de Condiciones.

### Experiencia presentada mediante RUP

- Cuando las experiencias registradas en el RUP o en las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato.
- Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, el valor de las adiciones se convertirá a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) a la fecha de firma de la adición y se sumará al valor del contrato principal (si fuere el caso).
- Cuando se presente el RUP para verificar en éste la experiencia requerida, los contratos indicados por el oferente deberán cumplir con al menos tres (3) de los códigos del Clasificador de las Naciones Unidas en el tercer nivel, para cada una de las soluciones a las que se presente, y que se señalan a continuación:

### Experiencia presentada mediante certificaciones de Contratos

- A tal fin, el oferente deberá presentar la copia legible de las certificaciones de contratos celebrados y ejecutados en su totalidad, y en estas se deberá verificar:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

- Cada una de estas certificaciones deberá ser expedida por la entidad con la cual se contrató, deben presentarse en original o fotocopia, y cada una de estas debe indicar:
  - a) Nombre del contratista y NIT.
  - b) Nombre de la entidad contratante y NIT.
  - c) Objeto del contrato.
  - d) Valor del contrato y valor en salarios mínimos legales de la fecha de firma.
  - e) Fecha de inicio y de finalización del contrato.
  - f) Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción, catalogado como satisfactorio, excelente o bueno, o si es calificado, esta no puede ser inferior a 3 en una escala de uno a cinco
  - g) Porcentaje de participación en caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.
  - h) En caso de la presentación de certificaciones expedidas en otros países, estas deben venir APOSTILLADAS Y EN ORIGINAL. El valor de dichas certificaciones debe ser expresado en dólares, los cuales se convertirán a pesos colombianos, utilizando en valor de la tasa representativa del mercado en la fecha en la cual se celebró el contrato.
- Para el caso de experiencias que sean presentadas como integrante de consorcio y unión temporal, se tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación, por tanto, la certificación lo debe señalar.
- Cuando el proponente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.
- Los proponentes que se presenten en Consorcio o Unión temporal deberán cumplir en conjunto con la experiencia requerida.
- En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o de los OTROS que se hubieran firmado.
- Se exige como requisito que las certificaciones presentadas cumplan con los términos de la Convocatoria Pública.
- En caso tal de que alguna o algunas de estas no sean allegadas junto con la propuesta, será(n) subsanable(s) dentro de los términos de tiempo establecidos por la Universidad para presentarlas, siempre y cuando no se les asigne puntaje en los criterios de selección.
- La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los proponentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, la propuesta será rechazada.
- No se aceptarán ni se validarán certificaciones de experiencia mediante Actas de Inicio, Actas de Liquidación, Actas de Finalización, o Actas de Entrega y Recibo Final, como soportes con los que se



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

pretenda reemplazar una certificación. Respecto de las actas de liquidación, serán aceptadas, siempre y cuando contengan la información de que se viene hablando

- EN CUANTO A PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS DOMICILIADAS EN COLOMBIA Y PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS CON SUCURSAL EN EL PAÍS, deberán acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen nacional. En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP, por no tener domicilio o sucursal en el país, el requisito exigido es el mismo, pero deberá ser aportado mediante certificaciones de contratos o contratos.
- Sin embargo, es necesario tener en cuenta que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostille.
- Las certificaciones o contratos para las personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y las personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país, deben tener mínimo la siguiente información:
  - a) Nombre o razón social de la entidad que certifica
  - b) Valor del contrato
  - c) Objeto total del contrato
  - d) Fecha de suscripción e iniciación
  - e) Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso
  - f) Porcentaje de participación en caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura
  - g) Nombre Completo, cargo, dirección y número de Teléfono de la Persona que expide la Certificación.
- NOTA: Aquella experiencia que sea calificada en el cumplimiento del contrato como "malo", "regular" o expresiones similares, que demuestren o que indiquen, que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración, no se aceptarán por la Universidad.

#### **Experiencia presentada mediante RUP y Certificaciones.**

El oferente podrá acreditar su experiencia combinando los dos métodos anteriores si lo considera conveniente. En tal caso, podrá, por ejemplo, un (1) contrato a verificar en el RUP y dos (2) contratos acreditados, mediante certificaciones escritas o viceversa, que deberán ser presentadas en original o copia legible.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

Si el oferente opta por este método combinado (RUP y Certificaciones), debe tener en cuenta que, para su validez, se deben observar las condiciones establecidas para cada uno de estos.

CLASIFICACION UNSPSC	DESCRIPCIÓN
43210000	Equipo informático y accesorios.
43220000	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos.
43223100	Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales.
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica.
81161700	Servicios de telecomunicaciones
81112200	Mantenimiento y Soporte de Software.

Tabla 8. Clasificación de códigos RUP

Nota 1: Se debe cumplir con al menos tres (3) de las clasificaciones descritas en la Tabla 8 Clasificación de códigos RUP

## 12. EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS

**12.1. EVALUACION TECNICA:** Se llevará a cabo por parte de la Oficina de la Red de datos UDNET de la Universidad Distrital y se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requerimientos solicitados en las presentes especificaciones técnicas. A esta evaluación no se le asignará puntaje, su resultado será CUMPLE O NO CUMPLE.

### 12.2. CALIFICACION

Las propuestas que CUMPLEN con la evaluación, serán calificadas de acuerdo al siguiente cuadro:

CALIFICACION	PUNTAJE
ECONOMICA	800
TECNICA	200
CALIFICACION TOTAL	1000



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

Tabla 9 Calificación.

### 12.2.1. Calificación económica

FACTOR ECONOMICO-: El cálculo se determina de la siguiente manera:

$P = (MVTO / VTPE) * 800$  En donde:

P= Puntaje obtenido por un oferente

MVTO= Menor valor ofertado entre todos los oferentes

VTPE= Valor total por el oferente evaluado.

### 12.2.2. Calificación mayores ofrecimientos técnicos adicionales

Para este factor se tendrá una calificación se asignará trecientos (200) puntos, para el oferente que teniendo en cuenta los criterios de a la Tabla 10. Ofrecimientos adicionales. Este puntaje se asignará entre todos los oferentes que una vez habilitado jurídico, técnico y financieramente.

ítem	Descripción	Asignación de Puntos	total
1	Un máximo de 2 años adicionales para el soporte del software de tarificación Pc-sistel 7.6.	75 puntos por cada año adicional ofertado	120
2	Curso de troubleshooting para análisis de incidentes en las aplicaciones instaladas con una duración de 20 horas para 10 persona, con certificación por parte partner y su respectivo diploma.	30 puntos por el curso ofrecido.	30
3	Un año adicional de renovación de soporte del licenciamiento Vmware versión 7.x	50 puntos por este ofrecimiento.	50

Tabla 10. Ofrecimientos adicionales.

## 13. FORMA DE PAGO

El valor del contrato será hasta por la suma de la oferta ganadora del presente proceso de selección.

La Universidad Distrital cancelará al contratista la totalidad del valor del contrato en tres (3) pagos distribuidos de la siguiente manera:

12.1. El primer pago del contrato será del 70% del valor del contrato al recibir los siguientes documentos:

- Entrega de documento de la casa matriz donde se certifica y ampara el servicio de soporte, mantenimiento correctivo con partes para todos los equipos relacionados en la presente ficha técnica.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

- Entrega de documento generado por el partner en donde se presenta una descripción completa del tipo de contrato de soporte, servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con sustitución de partes sobre los equipos, módulos, tarjetas y componentes, el cual no debe contradecir lo establecido en la presente ficha técnica y en donde también se deberán incluir todos los equipos con su respectivo serial.
- Entrega del cronograma de los mantenimientos preventivos tipo 1 y 2
- Entrega a satisfacción de ofrecimientos adicionales, siempre y cuando haya sido ofrecidos.
- Factura incluido IVA discriminado, con un periodo de vencimiento no inferior a sesenta (60) días.
- Acta de inicio firmado por el contratista y el supervisor por parte de la Universidad

12.2. El segundo pago del contrato será del 15% al finalizar los mantenimientos preventivos tipo 1 de acuerdo a las Tabla 7 especificaciones técnicas y al recibir los siguientes documentos:

Con la entrega de los siguientes documentos:

- Informe de los mantenimientos preventivos tipo 1 de acuerdo a las Tabla 7 especificaciones técnicas.
- Factura incluido IVA discriminado, con un periodo de vencimiento no inferior a sesenta (60) días.
- Informes de mantenimiento correctivo si aplica.

12.3. El tercer pago del contrato será del 15 % al finalizar los mantenimientos preventivos tipo 2 de acuerdo a las Tabla 7 especificaciones técnicas

Con la entrega de los siguientes documentos:

- Informe de los mantenimientos preventivos tipo 1 de acuerdo a las Tabla 7 especificaciones técnicas.
- Factura incluido IVA discriminado, los costos de los mantenimientos, con un periodo de vencimiento no inferior a sesenta (60) días.
- Informes de mantenimiento correctivo si aplica.

Nota: Para todos los tres pagos de factura el contratista debe entregar adicionalmente la siguiente documentación:

- Certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato
- Actas de recibo a satisfacción por parte del área técnica.
- RUT actualizado
- Cámara de comercio actualizado no mayor a noventa (90) días.
- Certificación de cumplimiento del pago de seguridad social y parafiscales del periodo de implementación y del soporte de la factura suscrita por el representante legal o el revisor fiscal según sea el caso.
- Cuenta bancaria a nombre de la empresa, consorcio o Unión Temporal

12.4. PRESUPUESTO



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

La propuesta económica con el IVA incluido, no debe sobrepasar el presupuesto estimado para la celebración del contrato, SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$625.000.000).

#### **14. OFERTA ECONÓMICA**

La propuesta económica con el IVA incluido, deberá ser diligencia en la siguiente de acuerdo a el Anexo1. Formato oferta comercial.

#### **15. GLOSARIO**

Avaya Aura @Communication Manager: Aplicación que permite el enrutamiento, gestión de recursos VoIP y facilidades.

Avaya aura @Session Manager: Aplicación que permite las comunicaciones sobre el protocolo SIP.

Avaya aura @System Manager: Aplicación que permite las gestión y administración de las aplicaciones de la plataforma VoIP.

Avaya Aura® breeze: Aplicación que permite tener estado de presencia en las extensiones IP.

Avaya aura® Application Enablement Services: Aplicación que permite integrar el módulo de calidad del software de tarificación con la plataforma VoIP.

Avaya aura® IX messaging: Aplicación que contiene el buzón de correo de voz.

Avaya aura® ASBCE: Aplicación que permite conectar extensiones IP fuera del campus Universitario.

software de tarificación Pc-sistel: Aplicación que permite generar reportes de las llamadas cursadas en la plataforma VoIP.

#### **16. ANEXOS**





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

## UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS ANEXO N° 1. FORMATO OFERTA COMERCIAL.

Bogotá D.C., de 2023

Señores  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Ciudad. -

El suscrito (**diligenciar**), obrando en nombre y representación de (**diligenciar**), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de selección citado en la referencia, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en el pliego de condiciones, bajo las características técnicas establecidas para tales bienes relacionados en los términos y especificaciones técnicas y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, precio que se discrimina así:

ITEM	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO
1	Soporte, garantía extendida y mantenimiento correctivo	
2	Mantenimiento Preventivo	
<b>VALOR TOTAL ANTES DE IVA (COP\$)</b>		
<b>IVA (COP\$)</b>		
<b>VALOR TOTAL DESPUES DE IVA (COP\$)</b>		

El proponente debe presentar su propuesta comercial en pesos colombianos y con los impuestos de Ley.

**Nota 1:** Al momento de diligenciar la propuesta comercial, no deje de cotizar ningún ítem. Si usted no cotiza algún elemento la propuesta será rechazada. Recuerde, la propuesta se evaluará económicamente sobre el valor total incluido IVA.

**Nota 2:** Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la oferta. Por lo tanto, la UNIVERSIDAD DISTRITAL no reconocerá ningún reembolso por este concepto.

**Nota 3:** Este Anexo no es subsanable dado que cambia el contenido y alcance de la propuesta inicialmente presentada, lo que causa el mejoramiento de la oferta.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA® COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA® SESSION MANAGER, AVAYA AURA® SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA® BREEZE, AVAYA AURA® APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA® IX MESSAGING, AVAYA AURA® ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

**NOTA: LA OFERTA TOTAL DEBE REALIZARSE EN PESOS COLOMBIANOS**

Antes de diligenciar este anexo tenga en cuenta que:

**NOTA:** SI EL PROPONENTE NO DISCRIMINA EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA) Y EL BIEN CAUSA DICHO IMPUESTO, LA UNIVERSIDAD LO CONSIDERARA INCLUIDO EN EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA Y ASÍ LO ACEPTARA EL PROPONENTE.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

NIT: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

C. C. No. : \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REMPLAZO DE PARTES, UPDATE Y UPGRADE (SOFTWARE Y FIRMWARE) DE LA PLATAFORMA DE VOIP MARCA AVAYA®, COMPUESTA POR LAS APLICACIONES AVAYA AURA @COMMUNICATION MANAGER, AVAYA AURA @SESSION MANAGER, AVAYA AURA @SYSTEM MANAGER, AVAYA AURA@ BREEZE, AVAYA AURA@ APPLICATION ENABLEMENT SERVICES, AVAYA AURA@ IX MESSAGING, AVAYA AURA@ ASBCE Y GATEWAY CON SUS RESPECTIVAS TARJETAS, ASÍ COMO AL SOFTWARE DE TARIFICACIÓN PC-SISTEL, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS GENERALES PREVISTOS POR LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



Fecha: [Fecha de publicación]

Versión: 1

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**  
**ANEXO N° 2 CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

Bogotá D.C., de 2023

Señores  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Ciudad. -

**Cuadro para diligenciar certificaciones**

OBJETO	FECHA INICIO Y FECHA DE TERMINACIÓN	RUP / CERTIFICACIÓN	ENTIDAD CONTRATANTE	(%) DE PARTICIPACIÓN	VALOR SMLM

Nota: Se deben adjuntar las certificaciones/RUP para validación y evaluación por parte de la Universidad Distrital.

Atentamente,  
Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_  
NIT: \_\_\_\_\_  
Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_  
C. C. No. : \_\_\_\_\_ De: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Teléfonos: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Ciudad: \_\_\_\_\_  
FIRMA: \_\_\_\_\_