

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

## ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

**Dependencia Solicitante:** Coordinación Laboratorios de Electrónica - Facultad Tecnológica - Universidad Distrital  
7821 Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios,  
**Rubro:** Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas Bogotá  
**Fecha:** 25 de Noviembre de 2021  
**Funcionario responsable del proceso en la dependencia:** José David Cely Callejas

### 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Adquirir la licencia de software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software, correspondiente a una actualización de software para el equipo MS2830A que en la actualidad hace parte del inventario de los Laboratorios de Electrónica de la Facultad Tecnológica

### 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Esta es una licencia perpetua que permitirá a los estudiantes de Ingeniería en Telecomunicaciones profundizar en el estudio de las redes WLAN ó WiFi correspondientes al estándar IEEE802.11n/p/a/b/g/j.

Esta herramienta permitirá un mejor desarrollo de las actividades académicas desarrolladas en primera medida por los estudiantes y docentes de los proyectos curriculares de Tecnología en Electrónica Industrial, Ingeniería en Telecomunicaciones e Ingeniería en Telemática; podrá prestar servicios además a docentes y estudiantes de Doctorado en Ingeniería, Maestría en Ciencias de la Computación y las comunicaciones, Ingeniería Electrónica y Maestría en Telecomunicaciones. Así mismo prestará servicios a grupos de investigación cuyas líneas de investigación involucren las redes de telecomunicaciones.

Las redes WiFi constituyen en la actualidad la principal forma de conexión en muchos entornos, son parte esencial de los sistemas de comunicaciones actuales y hacen posible la mayor parte de los desarrollos del Internet de las Cosas, lo que hace ineludible su estudio, análisis y comprensión por estudiantes y profesionales en áreas de tecnología.

Se recomienda adquirir por compra directa en subordinación y compatibilidad tecnológica dado que el mencionado software corresponde a un complemento para el equipo MS2830A, el cual fue adquirido recientemente por la Universidad, pero que a la fecha no cuenta con la funcionalidad de análisis de redes WiFi, esto debido a las restricciones presupuestales existentes en la fecha que se realizó la adquisición. Por lo tanto, es un caso de subordinación tecnológica que permitirá

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS          SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES          Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

aprovechar el equipo en mediciones y pruebas de las que actualmente no se disponen y son necesarias para un mejor aprovechamiento del equipo.

El plazo del proceso será de 90 días y supera la anualidad presupuestal, teniendo en cuenta la crisis sanitaria a nivel mundial, así como la escasez de dispositivos electrónicos necesarios para proveer la licencia.

### 3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Adquirir la licencia del software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software		X			

### 4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

#### 4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

- El incumplimiento con los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas.
- El incumplimiento con las garantías solicitadas por la Universidad
- La mala disposición para proveer los equipos solicitados en las instalaciones de la Universidad.
- Entregar elementos o equipos de mala calidad y que no estén acorde a lo solicitado.
- Falta de medidas de seguridad industrial apropiadas para la conservación de las condiciones físicas y mentales de los trabajadores.
- Atrasos y sobre costo en la entrega de productos por mala planificación.

#### 4.2. Riesgos imprevisibles:

- Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión o mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos.
- Atrasos en la entrega de los productos debido a la emergencia sanitaria actual, impactando en el retraso del pago del contrato en la actual vigencia.

#### 4.3. Riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

- El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los Términos de Referencia.
- La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente(s) ganador (es) del proceso de selección que ocasione.
- Cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista (s) ganador (es) del proceso de selección.

#### 4.4. Otros riesgos que se consideran:

- Falta de criterios ambientales que pueden ser aplicados a este tipo de contratos.
- Calamidad pública o situaciones de orden público que retrasen o impidan la entrega a tiempo de los elementos.

#### 5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

Siendo el software MX269028A WLAN (802.11) Measurement una actualización para el equipo MS2830A, su valor está dado por el fabricante del mismo, cuyo representante exclusivo en Colombia es la empresa METRICOM LTDA.

La solicitud de compra se realiza hasta esta fecha debido a que el fabricante no podía garantizar los tiempos de entrega de esta herramienta debido a la crisis sanitaria a nivel global que ha generado la escasez de dispositivos electrónicos necesarios para proveer la licencia.

Los Códigos CIU Tenidos en cuenta para el estudio fueron:

- 6201: Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

**Códigos de Bienes y servicios UNSPSC:** Familia 43230000, Clases 43232400

**TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA**

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	Metricom LTDA	Licencia del software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software de Anritsu, que hace parte del equipo MS2830A	Adquisición de la licencia de software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software para el EQUIPO ANRITSU	\$ 93.990.000

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

			MS2830A S/N: 6262239186.	
			<b>VALOR PROMEDIO</b>	\$ 93.990.000

**TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD**

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1						
2						
3						

Se realizó la búsqueda, pero no se encontraron contrataciones registradas, el equipo de la misma referencia MS2830A que se encuentra en los laboratorios de la facultad de ingeniería aún no cuenta con esta actualización de software.

**TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS**

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas practicas a tomar
1							
2							
3							

Se realizó la búsqueda, pero no se encontraron contrataciones registradas para este software, probablemente porque tampoco se conoce, a la fecha de la existencia de equipos de estas características en el país fuera de la Universidad Distrital.

#### **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**

##### **5.1. Valor total estimado según estudio de mercado:**

El valor del contrato será hasta por la suma de NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 93.990.000 M/CTE), incluido IVA.

##### **5.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: \$ 960.978.437**

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS  SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES  Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Actividad 5.2 Adquirir Equipos de Software, Proyecto 7821 Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Bogotá

## 6. MARCO LEGAL

### 6.1. Norma(s) General(es):

Acuerdo 03 de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Resolución de Rectoría No. 262 de 2015. “Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. “Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”.

Resolución No. 683-2016 Banco de Proveedores. “Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital”.

### 6.2. Norma(s) Específica(s):

Resolución 629 del 2016 por medio de la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y del ACUERDO No. 03 (11 de marzo de 2015).

## 7. TIPO DE CONTRATO

**7.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de:** El proceso se realiza por medio de ORDEN DE SERVICIO.

## 8. SUPERVISOR DEL CONTRATO

**El supervisor del contrato será:** José David Cely Callejas

**Cargo:** Coordinador Laboratorios de Electrónica

**Teléfono** 3239300 Ext: 5049

**Correo electrónico:** labtronica@udistrital.edu.co

**Contacto:** Coordinador Laboratorios de Electrónica

**Teléfono del contacto:** 3239300 Ext: 5049

**Correo electrónico del contacto:** jdcely@udistrital.edu.co

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS          SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES          Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

**9. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):**

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	<b>X</b>
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	
Por precios unitarios	La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio	
Otra	Descríbala:	

**10. PLAZO DEL CONTRATO:**

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	3	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	0	Días	0
<b>TOTAL</b>	Meses	3	Días	0

Resolución 262 de 2015 "Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones" Artículo 91. No requieren ser liquidados los contratos de ejecución instantánea, ni las Órdenes y/o Contratos de Prestación de Servicios profesionales, salvo aquellos que terminen de manera anticipada.

**11. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)**

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total , contra entrega de los bienes o servicios contratados	<b>X</b>
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	
Con anticipo económico	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS          SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES          Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

### 11.1. Reglamento para su desembolso y manejo:

La universidad pagara al contratista el valor del contrato contra entrega total de los elementos contratados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad.

## 12. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	X
Póliza de Calidad	X
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	
Responsabilidad Civil frente a terceros	

### 12.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

Acceder a descuento institucional ofrecido por el fabricante por ser entidad que trabaja como distribuidor autorizado.

Entregar al Laboratorio los accesos a la plataforma y sus complementos en caso de ser requeridos, pues se contaría con licencias para la comunidad que en la actualidad desarrollan sus aplicaciones académicas con dicho Software.

Acceder a las capacitaciones que se ofertan, dando suficiencia y apoyo a los diferentes espacios académicos de pregrado y posgrado posgrado de la Facultad de Tecnológica.

De igual manera se tienen en cuenta las condiciones ofrecidas por el distribuidor.

## 13. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	
Estudio Técnico	Admisible / No admisible	X
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 <b>SIGUD</b> <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales: El proveedor es exclusivo de la marca ANRITSU que es el fabricante del software	<b>X</b>

#### 14. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

<b>Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta)</b>		<b>Selección</b>
Tipo de experiencia a solicitar	General	<b>X</b>
	Específica	<b>X</b>
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		<b>1</b>
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		<b>1</b>

<b>Capacidad de Contratación</b>		<b>Valor</b>
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	

<b>Marcas (marque con X en "Selección" la marca)</b>		<b>Selección</b>
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos		<b>X</b>
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida		
Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares		

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS          SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES          Y SERVICIOS</b>	Código: GC-PR-003-FR-008	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Otras Razones. Establezca:

*Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.*

#### 15. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades a realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
Licencia del software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software de Anritsu	Unidad	1	Actualización e instalación de Licencia del software MX269028A WLAN (802.11) Measurement Software de Anritsu, actualización del equipo MS2830A	\$78.983.193	\$15.006.806	\$93.990.000

#### 16. OTROS

N/A



**José David Cely Callejas**  
**Coordinador Laboratorios de Electrónica**  
 Facultad Tecnológica

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Diana Zoraida Briceño Rodríguez	CPS Laboratorios de Electrónica		25/11/2021
Responsable de la elaboración jurídica	Zaide Natalie Burgos Barreto	CPS Abogada Facultad Tecnológica		25/11/2021
Revisó y Aprobó	José David Cely Callejas	Coordinador Laboratorios de Electrónica		25/11/2021

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

**Nota:** Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.