

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	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: Doctorado en Ingeniería

Rubro: 7892-Desarrollo y fortalecimiento de los Doctorados de la Universidad Distrital.

Fecha: 8 de Marzo de 2023

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Elvis Eduardo Gaona García

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

RENOVACIÓN Y RESPECTIVA CAPACITACIÓN DE LA LICENCIA EDUCACIONAL DE LA HERRAMIENTA DE SIMULACION PROFESIONAL HTZ COMMUNICATIONS DEL FABRICANTE ATDI - ADVANCE SPECTRUM SOFTWARE.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

DENTRO DE LOS PLANES DE DESARROLLO DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA CON EL FIN DE SOPORTAR Y BRINDAR HERRAMIENTAS PARA LOS TRABAJOS ACADÉMICOS E INVESTIGATIVOS QUE SE ADELANTAN EN LOS DIFERENTES GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ADSCRITOS AL PROGRAMA Y DE LA UNIVERSIDAD EN GENERAL SE REQUIERE LA RENOVACIÓN DE SOFTWARE QUE LES PERMITIRÁ A LOS INVESTIGADORES DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ADSCRITOS AL DOCTORADO, CONTINUAR CON LA MEJORA EN CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE SUS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADOS CON LA PLANEACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, AMPLIAR LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON ENTIDADES GUBERNAMENTALES COMO LA ANE, ACTUALIZAR LAS PRÁCTICAS DE LAS ASIGNATURAS DE LA LÍNEA DE TELECOMUNICACIONES DEL DOCTORADO, CON TODO ESTO MEJORAR LA CLASIFICACIÓN DE LOS GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN EL SIGUIENTE PROCESO DE CATEGORIZACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN LAS CONVOCATORIAS DE MINCIENCIAS, LOGRANDO VISIBILIZAR LA CALIDAD DE LOS GRUPOS QUE SOPORTAN AL DOCTORADO EN INGENIERÍA. LA LICENCIA DE SOFTWARE HTZ COMMUNICATIONS ES UNA HERRAMIENTA DE SOFTWARE AMPLIAMENTE EMPLEADA POR LOS ENTES DE MONITOREO Y CONTROL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO NACIONAL COMO LO SON LA ANTV, EL MINTIC Y LA ANE POR LO QUE LA RENOVACIÓN PERMITIRÁ SEGUIR USANDO UNA HERRAMIENTA BAJO LOS MISMOS PARÁMETROS DE REFERENCIA USADOS POR LOS ENTES GUBERNAMENTALES EN LA GESTIÓN DEL ESPECTRO. POR OTRO LADO, EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN INCLUYE VARIAS CARACTERÍSTICAS INNOVADORAS COMO LA PLANIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE REDES DE RADIO, INTEGRACIÓN DE MOTOR SIG PARA CREAR CARTOGRAFÍA DE ALTA RESOLUCIÓN EN FORMATO RÁSTER. ADICIONALMENTE, FACILITA EL DISEÑO DE SISTEMA DE COMUNICACIONES DEPENDIENTES DEL ESPECTRO COMO REDES 5G, IOT, REDES MÓVILES CELULARES, SISTEMAS FÉRREOS, SEGURIDAD PÚBLICA, MÓVIL AERONÁUTICO Y MARÍTIMO & UAS, SISTEMAS SATELITALES, ENLACES DE MICROONDAS, ESPECTRO DINÁMICO Y RADIODIFUSIÓN. EL PRESENTE PROCESO SE REALIZA ATENDIENDO LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL MARCO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO, PLAN INDICATIVO INSTITUCIONAL Y EL PLAN DE ACCIÓN DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA PARA LA VIGENCIA 2022. EN CUMPLIMIENTO DE LA META 6 ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN Y DE APOYO A LA ADECUACIÓN TECNOLÓGICA ACT. 2 ADQUISICIÓN O RENOVACIÓN DE LICENCIAS CON AFECTACIÓN AL PROYECTO 7892- DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LOS DOCTORADOS DE LA

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

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS EN BOGOTÁ. ESTO IMPACTARÁ EN EL PROCESO DE REGISTRO CALIFICADO Y ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD DEL DOCTORADO EN INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.

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
RENOVACIÓN Y RESPECTIVA CAPACITACIÓN DE LA LICENCIA EDUCACIONAL DE LA HERRAMIENTA DE SIMULACION PROFESIONAL HTZ COMMUNICATIONS DEL FABRICANTE ATDI -ADVANCE SPECTRUM SOFTWARE		X	20 de marzo de 2023	6 Meses	

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

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE 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 previsibles, así como su tipificación.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del Contratista	Mal manejo de los inmuebles y muebles por desconocimiento, falta de precaución, no solicitar asesoría a la UD.	Menor
	Irresponsabilidad por parte del personal operativo	
	No cumplimiento de las orientaciones impartidas por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad, en el manejo de manifestaciones, revueltas y disturbios del orden público, sin importar los generadores de los mismos.	
	Falta de capacitación al personal operativo por parte del oferente ganador.	
	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 oferente ganador.	

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Incumplimiento del Contratista en el pago de salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal operativo a cargo	Mala planeación financiera u operativa del Contratista.	Moderado
	Falta de infraestructura técnica del Contratista para realizar pagos de nómina.	
	El no cumplimiento de la normatividad vigente (ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002)	
Incumplimiento del Contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobrecostos en la prestación del servicio por imprevisión y mala planeación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible.	Moderado
	Mala interpretación del Contratista del Pliego de Condiciones o del contrato que se firmare	
	La mala calidad del servicio suministrado.	
	La carencia de 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 tenga alguna relación.	
	El incumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles OTROSÍ que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que sederiven del proceso de selección.	
	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	

4.2. Riesgos imprevisibles:

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR		
Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados por parte de los oferentes en caso de que les sea adjudicado el contrato resultante de este proceso de selección.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Cambios normativos y/o tributarios.	Modificaciones intempestivas en el valor del SMMLV	Menor

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Sobrecostos en los precios de los productos básicos de la canasta familiar, ocasionado por guerras nacionales o internacionales	Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión o mala planificación del ofertante ganador respecto del control de inventarios, impactando el costo de los productos	Menor
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	Mayor
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.	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	Mayor

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

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 Distrital.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones.	Menor
	El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.	
	La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en el Pliego de Condiciones	
	La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.	
	Cambiar las condiciones técnicas establecidas por los elementos a suministrar por parte del Contratista ganador del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.	

4.4. Otros riesgos que se consideran:

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

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

El Doctorado en Ingeniería de La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, requiere se adelante el proceso de contratación y está interesado en recibir propuestas para “renovación y respectiva capacitación de la licencia educacional de la herramienta de simulación profesional HTZ COMMUNICATIONS del fabricante ATDI -ADVANCE SPECTRUM SOFTWARE”.

Dando cumplimiento a la 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" título II Artículo 9 Estudios Previos y Artículo 11 Otros documentos necesarios para la contratación en esta etapa.

Actividades CIU-CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME:

1. Códigos CIU Tenidos en cuenta en el estudio fueron:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7110	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p

I. ANALISIS DE LA OFERTA

Adjunto a la presente se remite certificado de exclusividad, la propuesta es de único proveedor.

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	TES AMERICA LTDA	RENOVACIÓN Y RESPECTIVA CAPACITACIÓN DE LA LICENCIA EDUCACIONAL DE LA HERRAMIENTA DE SIMULACION PROFESIONAL HTZ COMMUNICATIONS DEL FABRICANTE ATDI - ADVANCE SPECTRUM SOFTWARE	RENOVACIÓN Y RESPECTIVA CAPACITACIÓN DE LA LICENCIA EDUCACIONAL DE LA HERRAMIENTA DE SIMULACION PROFESIONAL HTZ COMMUNICATIONS DEL FABRICANTE ATDI - ADVANCE SPECTRUM SOFTWARE	\$39.067.700
			VALOR PROMEDIO	\$39.067.700

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado: TREINTA Y NUEVE MILLONES SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE (\$39.067.700).

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: CUARENTA Y ÚN MILLONES VEINTIÚN MIL OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$41.021.085). El valor se establece dentro del Proyecto 7892- Desarrollo y Fortalecimiento de los Doctorados de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Bogotá - Meta 6: “Mejorar 14 Ambientes De Aprendizaje A Través De Actividades De Investigación Y Creación Y De Apoyo A La Adecuación Tecnológica”. Act. 2 “Adquisición o renovación de licencias”.

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es):

- Al presente proceso y al contrato que de él se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política.
- El Acuerdo 03 del 11 de marzo de 2015 del CSU "Por el cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas."
- La Resolución 262 del 02 de junio 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".
- Resolución 683 del 9 de diciembre de 2016 "Por medio de la cual se crea y reglamenta el banco de proveedores de la universidad Distrital Francisco José de Caldas".
- Resolución 629 del 17 de noviembre de 2016 "Por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas."
- Resolución 067 de 2017 "Por medio de la cual se complementa la Resolución 262 de 2015, en su Artículo 93 y se dictan otras disposiciones" Estatuto de Contratación.
- Las demás establecidas en la página web de normatividad contractual de la Universidad (<https://www.udistrital.edu.co/normatividad-contractual>).

7.2. Norma(s) Específica(s):

- Resolución de Rectoría 008 de 2021, Por medio de la cual se reglamenta el uso del SECOP II en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Resolución de Rectoría 014 de 2023, Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2023.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

8. TIPO DE CONTRATO

8.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de:

El proceso se realiza por medio de Contratación directa, porque cumple según el Acuerdo 03 de 2015 CSU, y la resolución 262 de junio de 2015 - Contrato de Orden de Servicios.

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Elvis Eduardo Gaona García PhD

Cargo: Coordinador Doctorado en Ingeniería

Teléfono 6072329300 Ext: 1402

Correo electrónico: doctoradoing@udistrital.edu.co

Contacto: Ing. Juddy Yinet Morales Peña

Teléfono del contacto: 6013239300 Ext: 1366

Correo electrónico del contacto: presupuesto.doctoradoing@udistrital.edu.co

10. 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)	
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: PROVEEDOR EXCLUSIVO	X

11. PLAZO DEL CONTRATO:

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	6	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	0	Días	0

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

TOTAL	Meses	6	Días	0
--------------	-------	---	------	---

12. 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	X
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	
Con anticipo económico	

12.1. Reglamenteo para su desembolso y manejo:

La Universidad pagará 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.

Nota: el anticipo puede ser utilizado según el caso específico y se puede combinar con la forma de pago.

13. 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	

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

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

Garantizar las características y el funcionamiento del software suministrado, entregando respectivo acceso a la licencia.

Garantizar las capacitaciones que se ofrecen.

En caso de presentarse inconformidades, se debe dar respuesta y solución en un máximo detiempo de 15 días una vez realizada la notificación.

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

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

14. 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	
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	
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: PROVEEDOR EXCLUSIVO	X

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta)	Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General
	Específica
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:	
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:	

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

Marcas (marque con X en “Selección” la marca)	Selección

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

Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	
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	
Otras Razones. Establezca:	

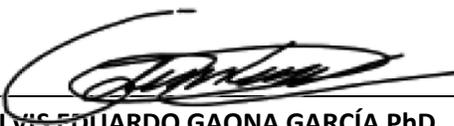
Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.

16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades arealizar	Valor unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
RENOVACIÓN LICENCIA EDUCACIONAL DE LA HERRAMIENTA DE SIMULACION	Unidad	1	<p>Una licencia Educacional de la herramienta de simulación profesional HTZ Communications por un año. Incluye acceso a las actualizaciones (software+manual) durante un (1) año. Incluye acceso a 10 usuarios simultáneos. Incluye capacitación virtual Inicial.</p> <p>Capacitación Intermedia virtual 8h. El temario será definido en conjunto con la Universidad de acuerdo a la intensidad y a los módulos que la Universidad desee se incluyan. (Esta capacitación es adicional a la contemplada en el ítem anterior).</p>	\$32.830.000	\$6.237.700	\$39.067.700

Nota: Los valores deberán ajustarse de acuerdo a la necesidad a contratar.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	


ELVIS EDUARDO GAONA GARCÍA PhD
 Coordinador Doctorado en Ingeniería

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica y elaboración jurídica	Ing. Juddy Yinet Morales Peña	CPS Profesional Doctorado en Ingeniería		9/03/2023
Revisó y Aprobó	Elvis Eduardo Gaona García PhD	Coordinador Doctorado en Ingeniería		9/03/2023

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.