

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	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: Laboratorios y Talleres de Mecánica, Laboratorios de Industrial
 7821 Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres,
Rubro: Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de
 Caldas Bogotá
Fecha: 21 de junio de 2022
**Funcionario responsable
 del proceso en la
 dependencia:** Henry Moreno Acosta

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Adquirir la renovación del software Mastercam Para el Laboratorio de Robótica y CNC adscrito a los Laboratorios y Talleres de Mecánica de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El uso de software CAM es fundamental para la formación de Tecnólogos e Ingenieros de diferentes ramas de la Ingeniería como: Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica. Su campo de aplicación está en el diseño fabricación y simulación de elementos de máquinas.

Dentro de los softwares CAM que hay en el mercado, Mastercam es utilizado en la Universidad Distrital. Este software es utilizado para la programación de procesos de mecanizado en los Laboratorios y Talleres de Mecánica de la Universidad Distrital para impartir la asignatura Procesos de Mecanizado II con una dedicación de 20 horas semanales incluyendo horas de trabajo autónomo por parte de los estudiantes.

Adicionalmente, se evidencia que algunos estudiantes no cuentan con computadores en casa y por lo tanto habilitar espacios con los softwares que requieren para su formación es indispensable.

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 renovación del software Mastercam para el Laboratorio de Robótica y CNC adscrito a los Laboratorios y Talleres de Mecánica de la Facultad		X			

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	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	

Tecnológica de. la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.				
--------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

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 el software solicitado 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 sobrecostos 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
- 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.

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

El análisis de mercado se realizó verificando quienes ofrecen el software a nivel nacional y se encontró que la empresa IMICOM SAS posee la exclusividad en la distribución de este

 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	

software por parte de la casa matriz CNC Software inc. se relaciona la información en la siguiente tabla:

I. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Tabla 1 ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	IMOCOM	Mantenimiento por dos años de quince (15) licencias educativas en red del software Mastercam en la SIM # N07286.	Adquirir la renovación del software Mastercam Para el Laboratorio de Robótica y CNC adscrito a los Laboratorios y Talleres de Mecánica de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	\$ 17.992.800

Actividades CIU

Asociadas a la venta de productos y/o servicios en el área de ingeniería.

ACTIVIDADES CIU		
ÍTEM	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
2	4530	Actividades de consultoría de gestión
3	4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4	7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

 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	

En la siguiente tabla se muestran los códigos de clasificación de bienes y servicios UNSPSC para la presente orden de servicio

ACTIVIDADES UNSPSC		
ÍTEM	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	43232600	Software específico para la industria
2	43231500	Software funcional específico de la empresa

Información NIFF

Las empresas que estarían en capacidad de ofrecer los servicios y/o elementos requeridos pertenecen a los grupos II (2) y III (3) de la clasificación de grupos NIFF.

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

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

	Año	No. Contrato	Objeto del Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2020	1129-2021	LA ACTUALIZACION DE LAS LICENCIAS DEL SOFTWARE MASTERCAM VERSION X6 A VERSION 2021 DE LOS LABORATORIOS Y TALLERES DE MECÁNICA DE LA FACULTAD TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL.	4 meses	\$ 13.308.745	Pólizas de cumplimiento y calidad

 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	

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

	Año	No. Contrato	Objeto del Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas para tomar
1	2018	No. 31 - 2018	ACTUALIZACION DE UNA (1) LICENCIA EDUCATIVA DEL SOFTWARE MASTERCAM VERSION 2018 Y MANTENIMIENTO DE UNIDAD DE LUBRICACION DE CENTRO DE MECANIZADO.	30 días	\$ 4.278.351	CUNDINAMARCA - IED. TÉCNICO INDUSTRIAL DE TOCANCIPÁ	Documentación debidamente publicada en el SECOP II
2	2017	ORDEN DE COMPRA 4500001422	SERVICIO DE RENOVACIÓN MÓDULO HILO MASTERCAM	No reportado	\$ 4,641,000	INDUMIL - INDUSTRIA MILITAR	Documentación debidamente publicada en el SECOP II
3	2016	No. 61 – 2016	ACTUALIZACION DE UNA LICENCIA EDUCATIVA DE SOFTWARE MASTERCAM VERSION 2017	30 días	\$ 696.000	CUNDINAMARCA - IED. TÉCNICO INDUSTRIAL DE TOCANCIPÁ	Documentación debidamente publicada en el SECOP II

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

6.1. Valor total estimado según estudio de mercado:

El valor del contrato será hasta por la suma de DIECISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 17.992.800 M/CTE), incluido IVA.

6.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: NOVECIENTOS SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SEIS MONEDA CORRIENTE (\$907.557.806 M/CTE)

 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	

7. MARCO LEGAL

7.1. 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. 593 del 20 de noviembre de 2015. “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para efectuar procesos de contratación directa”.
- Resolución No. 683 del 2016 Banco de Proveedores. “Por el cual se crea y reglamenta el Banco de Proveedores en la Universidad Distrital”.

7.2. 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).

8. TIPO DE CONTRATO

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

Orden de compra.

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será:	Henry Moreno Acosta
Cargo:	Coordinador Laboratorios y Talleres de Mecánica
Teléfono	3239300 Ext:5024
Correo electrónico:	hmorenoa@udistrital.edu.co
Contacto:	Coordinación Laboratorios y Talleres de Mecánica
Teléfono del contacto:	3239300 ext 5024
Correo electrónico del contacto:	hmorenoa@udistrital.edu.co

 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	

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)	X
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:	

11. PLAZO DEL CONTRATO:

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	4	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	0	Días	0
TOTAL	Meses	4	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	

 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	

12.1. Reglamento 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.

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:

Debido a la cuantía del contrato a celebrarse se hace necesario la exigencia de las pólizas mencionadas (amparo de cumplimiento, calidad).

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	X
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	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	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	

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

 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	

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	X
	Específica	
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		1
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		

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

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

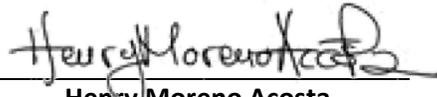
Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.

 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	

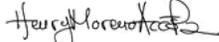
16. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

17. Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades para realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
Renovación del software Mastercam	Unidad	1	Mantenimiento por dos años de quince (15) licencias educativas en red del software Mastercam en la SIM # N07286.	\$ 15.120.000	\$ 2.872.800	\$ 17.992.800

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



Henry Moreno Acosta
Coordinador Laboratorios y Talleres
de Mecánica

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Revisó y Aprobó	Henry Moreno Acosta	Coordinador Laboratorios y Talleres de Mecánica		21/06/2022
Responsable de la elaboración técnica	Carlos Andrés Romero Ariza	CPS – Laboratorios y Talleres de Mecánica		21/06/2022
Responsable elaboración jurídica	María Fernanda Saavedra Arguello	Asesora Jurídica Facultad Tecnológica		21/06/2022

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.