
 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	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dependencia solicitante: Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

Rubro: Fortalecimiento y promoción de la investigación y
Desarrollo científico de la Universidad Distrital

Fecha: Abril del 2023

Funcionario responsable del proceso en la dependencia: Director(a) Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

1. DEFINICION DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)



Compra de elementos consumibles de laboratorio para el Desarrollo del proyecto de investigación “Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy” a cargo de la docente Nadenka Beatriz Melo Brito gestora financiera del proyecto de investigación.

2. JUSTIFICACION DEL PROCESO DE SELECCIÓN}

En los términos del artículo 2o (fines de la contratación) y conforme al artículo 18 del estatuto de contratación de la universidad Distrital francisco José de caldas (acuerdo 03 de 2015), la contratación es un instrumento que permite la realización y el cumplimiento material de sus objetivos y funciones misionales, y la continua y eficiente prestación del servicio público de educación superior, por lo que se adelantara proceso de contratación directa; igualmente el estatuto de investigaciones acuerdo No. 009 del 25 de octubre de 1996, establece en el artículo 4 literal f, "Apoyar el desarrollo de las líneas y proyectos de investigación generados en las facultades y los proyectos curriculares.

En este sentido, el presente proceso de selección se realiza con el fin de adelantar la contratación para la adquisición de ELEMENTOS CONSUMIBLES DE LABORATORIO necesaria para el desarrollo del proyecto de investigación “EVALUACIÓN DE LOS COMPONENTES MICROBIOLÓGICOS Y FISICOQUÍMICOS DE LOS CUERPOS DE AGUA CON POTENCIAL DE FITORREMEDIACIÓN DE CINCO HUMEDALES UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y KENNEDY”, el cual se encuentra probado mediante convocatoria 03 de 2022 para el desarrollo de proyectos de investigación, investigación-creación e innovación de semilleros institucionalizados y registrados en el sistema de información de investigaciones de la universidad distrital francisco José de caldas, de otro lado, la contratación de un Proveedor que suministre los elementos consumibles de laboratorio necesarios para el correcto desarrollo del proyecto de investigación que se encuentra enmarcado en el centro de investigaciones y desarrollo Científico con la meta 1. Desarrollar 140 documentos de investigación creación e innovación internos y Cofinanciados. actividad 1.2 contratar bienes y servicios para el desarrollo de los proyectos de Investigación aprobados para su desarrollo en las convocatorias del CIDC del rubro de inversión 3-3-1-16- 01-17-7875-000 fortalecimiento y promoción de la investigación y desarrollo científico de la universidad Distrital en Bogotá Fuente: 1-100-1014-VA-Stampilla Universidad Distrital Ley 1825 de 2017 en concordancia con la política de investigación la universidad distrital francisco José de caldas.

En cumplimiento al plan de acción de la vigencia 2023 del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico, que consagra la actividad: Generar estrategias para el apoyo al desarrollo de la Investigación al interior de la UD, y al plan estratégico 2018-2030 de la universidad distrital velando por el cumplimiento de la meta: “clasificarse entre las 5

 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	

mejores IES colombianas según indicadores en investigación” de acuerdo a las estrategias: 3.6: consolidar Y cualificar los grupos y semilleros de investigación y 3.8 promover la categorización de grupos de Investigación en las convocatorias que para efecto se reglamenten. Adicional a ello, se encuentra en el Marco del lineamiento “integrar las funciones universitarias por medio de la investigación/creación/innovación, para la ampliación del conocimiento público y la solución de problemas de la sociedad”, del plan estratégico de desarrollo de la universidad distrital.

3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

TABLA 1. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD



OBJETO	CONTRATO VIGENTE		OPORTUNIDAD		
	SI	NO	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	PLAZO MAX. DE INICIO DE NUEVO CONTRATO
Compra de elementos consumibles de laboratorio para el Desarrollo del proyecto de investigación “Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy” a cargo de la docente Nadenka Beatriz Melo Brito gestora financiera del proyecto de investigación.		X			

4. EVALUACION DE LOS POSIBLES RIESGOS

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador

- 4.1.1. Atrasos y sobre costos en la prestación del servicio por imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible.
- 4.1.2. Mala interpretación del contratista de los estudios previos del contrato que se firmara
- 4.1.3. La mala calidad de los elementos solicitados.
- 4.1.4. Incumplimiento de las garantías establecidas por la Universidad
- 4.1.5. 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.
- 4.1.6. El incumplimiento de lo establecido en los estudios previos, 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 se deriven del proceso de selección.
- 4.1.7. La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.
- 4.1.8. Mala planeación financiera u operativa de la empresa seleccionada que produzca demoras o incumplimientos con la entrega.
- 4.1.9. Evasión de los Recursos Parafiscales, regulado en la Ley 789 de 2002, artículo 50.
- 4.1.10. Incumplimiento en el tiempo establecido de entrega de los elementos requeridos.

4.2. Riesgos imprevisibles

 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	

- 4.2.1.** Atrasos y sobrecostos para la entrega del material solicitado en cuanto a la mala planificación por parte del Proveedor.
- 4.2.2.** 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.
- 4.2.3.** Demoras en la nacionalización de los elementos de laboratorio en caso que se necesite importación.
- 4.2.4.** 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.
- 4.2.5.** Por no tener la documentación en orden.
- 4.2.6.** 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.

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



- 4.3.1.** El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en la Orden de Compra o servicio derivada del proceso
- 4.3.2.** Cambio en los términos de la Orden de Compra o servicio establecidos inicialmente por parte de la Universidad.
- 4.3.3.** El no pago de la Orden de Compra o servicio en la forma establecida
- 4.3.4.** Falta de comunicación con el proveedor para establecer y dar cumplimiento a los requisitos de entrega determinados.
- 4.3.5.** La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los estudios Previos.
- 4.3.6.** La no comunicación permanente por parte del supervisor de la Orden de Servicio o Compra con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmara

4.4. Otros riesgos que se consideran

- 4.4.1.** Demoras en la firma del contrato por retrasos tanto por parte del proveedor como de la universidad.
- 4.4.2.** Falta de constitución de las pólizas en caso de ser requerido
- 4.4.3.** Cuando en su desarrollo se presenten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobadas, que impidan temporalmente su ejecución, como causas de fuerza mayor por problemas mundiales o nacionales de salud pública.

5. JUSTIFICACION DEL VALOR DEL CONTRATO – ANALISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, requiere se adelante el proceso de contratación para la adquisición de ELEMENTOS CONSUMIBLES DE LABORATORIO para el desarrollo del proyecto de investigación titulado: “Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy” a cargo de la docente Ileana Romea Cárdenas Manosalva de la facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales específicamente del proyecto curricular: Administración Ambiental, según el acta compromisorio del CIDC 06-2022.

 <small>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</small>	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	

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.

5.1. ACTIVIDADES CIIU-CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME:

- 5.1.1. (CODÍGO CIIU) 4659 – COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.
- 5.1.2. (CODÍGO CIIU) 8691 - ACTIVIDADES DE APOYO DIAGNÓSTICO
- 5.1.3. (CODÍGO CIIU) 4664 - COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS, CAUCHOS Y PLÁSTICOS EN FORMAS PRIMA
- 5.1.4. (CODÍGO CIIU) 2011 - FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS
- 5.1.5. (CODÍGO CIIU) 2100 - FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS DE USO FARMACÉUTICO

5.2. ACTIVIDADES CON CODIGO CASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):



- 5.2.1. CÓDIGO UNSPSC 41106003 PRODUCTO: MATERIALES DE DETECCIÓN NUCLEICOS Y CROMOGÉNICOS
- 5.2.2. CÓDIGO UNSPSC 41105333 PRODUCTO: REACTIVOS O KITS O SUSTRATOS DE DETECCIÓN CROMOGÉNICA DE PROTEÍNAS

I. ANALISIS DE LA OFERTA

Se solicitó por parte de la docente investigadora principal del proyecto de investigación una orden de compra para la adquisición de elementos consumibles de laboratorio en el marco del proyecto de investigación "Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy"; para lo cual se solicitaron cotizaciones a los proveedores inscritos en el banco de proveedores AGORA, correspondientes a las pre-cotizaciones relacionadas en la TABLA 1 como insumo para el estudio de mercados.



TABLA 2. ANALISIS DEL MERCADO - OFERTA

	NOMBRE DE LA EMPRESA COTIZANTE	CONDICIONES OFRECIDAS	OBJETO	VALOR OFRECIDO
1	Pre-cotización 1	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO.	Compra de elementos consumibles de laboratorio para el Desarrollo del proyecto de investigación "Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy"	\$ 1.993.250
		REACTIVO DE KOVAC REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.		
2	Pre-cotización 2	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN	a cargo de la docente Nadenka Beatriz Melo Brito	\$ 622.473

 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	

		AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO. REACTIVO DE KOVAC REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.	gestora financiera del proyecto de investigación	
3	Pre-cotización 3	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO. REACTIVO DE KOVAC REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.		\$ 922.250
4	Pre-cotización 4	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO. REACTIVO DE KOVAC REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.		\$ 1.242.122
5	Pre-cotización 5	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO. REACTIVO DE KOVAC REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.		\$ 2.515.096

De acuerdo al estudio de mercados realizado; el proceso se establece con un presupuesto de \$ 1.260.000 con base a que son elementos son de importación y los montos se encuentran directamente relacionados con los cambios en la TRM del día de la elaboración de la Orden de Compra.

 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	

II. ANALISIS DE LA DEMANDA

Los proyectos de investigación conforme a las dinámicas propias que manejan presentan sus propuestas a cada convocatoria del CIDC; los institutos y unidades analizan las particularidades de cada investigación y se aprueban los servicios y elementos que requieren los investigadores, para el presente proyecto se cuenta con la siguiente disposición de recursos:

ILUSTRACIÓN 1. BALANCE PROYECTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES DEL PROYECTO					
Nombre De Proyecto					
Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy.					
Director Del Proyecto	Código	Fecha Aprobación	Estimado Fin	Total Aprobado	
maria valentina vargas arevalo	3-185-651-22	2022-08-23	2023-09-14	\$4,000,000	
FICHA BALANCE RUBROS					
Rubro	Aprobado	Comprometido	Ejecutado	Saldo	*
elementos consumibles de laboratorio	\$4,000,000		\$0	\$4,000,000	
Totales	\$4,000,000		\$0	\$4,000,000	

TABLA 3. DE ANALISI DE MERCADO - DEMANDA - HISTORICO DE LA ENTIDAD

	AÑO	NO. CONTRATO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR
1	2022	OC-1770-2022	COMPRA DE ELEMENTOS CONSUMIBLES DE LABORATORIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION "EVALUACION DE LOS EFECTOS DE TRATAMIENTOS DE RESTAURACION ECOLOGICA EN ARBUSTALES Y BOSQUES DEGRADADOS DEL AREA DE COMPENSACION AMBIENTAL DE LA HIDROELECTRICA EL QUIMBO (HUILA-COLOMBIA)" A CARGO DEL DOCENTE EDGAR ANDRES AVELLA MUÑOZ	1 Mes	\$ 2.059.995
2	2021	OC-1127-2021	COMPRA DE ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION "INTEROPERABILIDAD DE MICRORREDES ELECTRICAS" A CARGO DEL DOCENTE JOHANN ALEXANDER HERNANDEZ MORA	1 Mes	\$ 12.913.700
3	2020	OC-1113-2020	COMPRA DE EQUIPOS NECESARIOS PARA PROTOTIPAR EL SISTEMA DE CONTROL PARA AEROGENERADORES DE LA PROPUESTA 2019-403-16 CORRESPONDIENTE A LA CONVOCATORIA 04-2019 APOYO PARA EL PROTOTIPO DE RESULTADOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACION QUE SE ENCUETREN REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD	1 Mes	\$ 13.999.041



 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	

TABLA 4. ANALISIS DEL MERCADO - DEMANDA - OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

	AÑO	NO. DE CONTRATO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR	ENTIDAD Y/O EMPRESA
1	2020	FEAB-IOCA-0050-2020	ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LOS GRUPOS DE CRIMINALÍSTICA DEL CTI.	-	\$ 372.346.726	FONDO ESPECIAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BIENES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN
2	2020	MC-RS-CGAO- 022-2020	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS QUÍMICOS Y FÍSICOS, ELEMENTOS DE LABORATORIO Y EQUIPOS DE MEDICIÓN	-	\$ 8.666.413	POLICIA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA
3	2020	GC-LP-095- 2020	LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS Y ELEMENTOS DE LABORATORIO PARA LAS DEPENDENCIAS DEL ICA	-	\$ 4.772.082.177	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA

III. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR



El sector de los suministros de laboratorio es una industria en crecimiento que ofrece productos y servicios especializados a los laboratorios científicos, educativos y clínicos. Esta industria se ha beneficiado de una fuerte demanda de productos de laboratorio, ya que los laboratorios científicos, educativos y clínicos han experimentado un aumento significativo en los últimos años.

Una de las principales tendencias en este sector es el aumento de la demanda de equipos de laboratorio especializados y tecnologías avanzadas. Esto se debe a que los laboratorios tienen una necesidad cada vez mayor de equipos precisos y de última generación para realizar sus actividades. Esto ha llevado a un aumento de la demanda de productos de laboratorio como microscopios, espectrómetros, reactivos y equipos de prueba.

Otra tendencia importante en el sector de los suministros de laboratorio es el aumento de la conciencia del usuario sobre la calidad y seguridad. Esto ha llevado a que los fabricantes inviertan en productos de alta calidad y en procesos de fabricación seguros para garantizar la seguridad de los productos. Esto ha conducido a una mayor demanda de productos de laboratorio seguros y de calidad.

Además, el sector de los suministros de laboratorio también se ha beneficiado de la proliferación de la tecnología digital. Muchos productos de laboratorio ahora están disponibles en formatos digitales, lo que permite a los usuarios acceder a ellos de forma rápida y eficiente. Esto ha llevado a un aumento en la demanda de productos digitales para los laboratorios.

El mercado de suministros de laboratorio abarca una variedad de productos, desde productos básicos como reactivos y equipos hasta tecnologías avanzadas e instrumentos. Este mercado es altamente competitivo y está dominado por unos pocos proveedores globales. Los principales jugadores globales en el mercado de suministros de laboratorio incluyen a Thermo Fisher Scientific, Merck KGaA, Danaher Corporation, Agilent Technologies, Bio-Rad Laboratories,

 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	

Shimadzu Corporation, PerkinElmer, Inc., Sartorius AG, VWR International y LabCorp. Estas compañías están expandiendo sus presencias geográficas a través de fusiones y adquisiciones y estableciendo alianzas estratégicas con proveedores locales para abordar la demanda cambiante de los clientes.

Para el caso de Colombia se pueden encontrar diversos suministros de laboratorio a través de distintas empresas y tiendas especializadas. Algunas de las principales son: Laboratorios A.R.E. Colombia SAS, Laboratorio Químico Farmacéutico, Prolab Colombia S.A.S., Materlab, Biosum Colombia SAS, MediQuímica SAS, Labquimic, LaboTest, Labquimic, Labquimic, LabQuimia, Química Global, Química Biológica, entre otras. Estas empresas ofrecen productos como reactivos, equipo, productos para laboratorio, material de laboratorio, productos para pruebas, productos para análisis, entre otros.

En general el mercado de los elementos de laboratorio se encuentran desglosados en 5 grandes línea descritas a continuación:

1. Equipamiento de laboratorio: Esta es una parte vital de cualquier laboratorio. Esto incluye equipos como microscopios, centrifugas, termómetros, balanzas, reactores, estufas, agitadores, mezcladores, reactores, hornos, equipos de cromatografía, equipos de espectroscopía, equipos de análisis de líquidos, etc.
2. Suministros de laboratorio: Estos incluyen productos químicos, reactivos, materiales de laboratorio, materiales de referencia, medios de cultivo, control de calidad, etc.
3. Sistemas de control de calidad: Esto incluye sistemas de calidad para el control de productos, procesos y servicios. Esto ayuda a garantizar la calidad de los productos y procesos.
4. Software de laboratorio: Esto incluye software para la gestión de laboratorios, software para la gestión de datos, software para el control de calidad, software de análisis de datos, etc.
5. Servicios: Esto incluye servicios de calibración, reparación, mantenimiento y formación de laboratorio.

Para el presente proceso de contratación se requiere la línea 2 correspondiente a los suministros de laboratorio que comprende los elementos descritos anteriormente.



MEDIOS CROMOGENICOS

Los medios cromogénicos son medios de cultivo estables que contienen una cantidad específica de nutrientes, sales, agua y un colorante cromogénico. Estos medios se usan para detectar la presencia de una bacteria específica en una muestra, ya que cada bacteria produce una forma única de coloración.

Estos medios son ampliamente utilizados en la práctica clínica para diagnosticar infecciones bacterianas. También se utilizan en la investigación para identificar cepas bacterianas y estudiar su patogenicidad.

Los medios cromogénicos ofrecen varias ventajas, como una alta especificidad para identificar cepas bacterianas, una alta sensibilidad para detectar infecciones bacterianas y un tiempo de resultados muy rápido. Estas características hacen que los medios cromogénicos sean una herramienta útil tanto en la práctica clínica como en la investigación.

Sin embargo, estos medios también tienen algunas desventajas. Por ejemplo, los resultados de los medios cromogénicos no siempre son precisos. Además, algunos colorantes cromogénicos pueden ser tóxicos para algunas

 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	

cepas bacterianas. Por lo tanto, es importante tener en cuenta estas desventajas antes de usar medios cromogénicos para diagnosticar infecciones bacterianas.

REACTIVOS DE KOVAC

Los reactivos de Kovac son productos químicos especializados que se utilizan en pruebas de laboratorio, generalmente para la identificación y el control de calidad de productos alimenticios o farmacéuticos. Esto incluye pruebas de alérgenos, contaminantes, pesticidas, esteroides y muchos otros productos químicos.

Kovac ofrece una gran variedad de productos químicos de alta calidad, incluyendo reactivos, productos para pruebas y kits de análisis. Estos productos son fabricados con los más altos estándares, lo que los hace una opción confiable para los laboratorios de todo el mundo. La empresa también ofrece una gama de equipos de laboratorio y servicios de asesoramiento para ayudar a los clientes a obtener los mejores resultados.

Los reactivos de Kovac se han convertido en una pieza clave para los laboratorios que estudian la calidad de los productos alimenticios y farmacéuticos. Estos productos ofrecen una excelente relación calidad-precio, lo que los hace una opción atractiva para los laboratorios que buscan productos de calidad sin un alto costo. Además, los reactivos de Kovac se fabrican con los más altos estándares, lo que garantiza que los resultados sean fiables y precisos. Por último, la empresa ofrece una gama completa de equipos de laboratorio y servicios de asesoramiento para ayudar a los clientes a obtener los mejores resultados.

INFORMACION DANE

El Índice de Producción Industrial IPI es una operación estadística a través de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene y compila la información de evolución de la variable producción real del sector industrial colombiano en el corto plazo; estima la evolución del sector industrial en el corto plazo a través de la variable de producción real a nivel nacional, incluyendo en la industria los sectores de minas y canteras, manufacturero, electricidad, gas y agua; (IPI) se calcula con base en la información de la producción real, que suministran mensualmente los agentes industriales a la Encuesta Mensual Manufacturera con enfoque territorial (EMMET) y registros administrativos provenientes de entidades externas al DANE.

Con base a la información del DANE con respecto a los resultados anuales del índice de producción en Mayo del 2022 frente al mismo mes del 2021 se presentó una variación de 29.9% tal como lo muestra la ilustración 2¹

¹ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipi/bol_ipi_diciembre_22.pdf



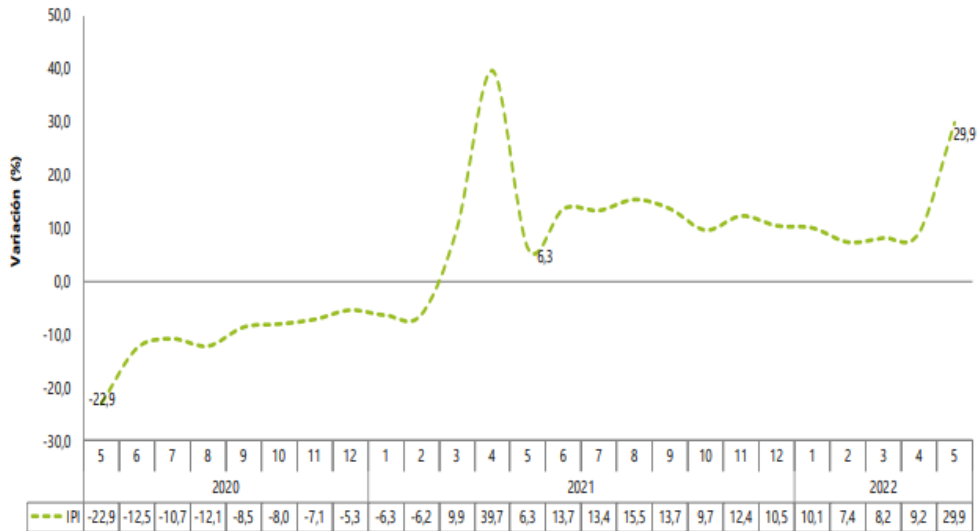
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

ILUSTRACIÓN 2. VARIACION ANUAL DEL INDICE DE PRODUCCION NACIONAL





FUENTE: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI

En mayo de 2022 frente al mismo mes del año 2021, las 26 actividades industriales presentaron variaciones positivas contribuyendo con 29,9 puntos porcentuales a la variación anual

ILUSTRACIÓN 3. VARIACION Y CONTRIBUCION ANUAL DEL INDICE DE PRODUCCION INDUSTRIAL

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	Total Índice de Producción Industrial	29,9	
1000	Elaboración de productos alimenticios	47,9	6,7
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	43,7	3,3
1100	Elaboración de bebidas	43,3	3,0
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	103,9	1,9
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	40,2	1,8
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	41,2	1,2
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	38,9	1,2
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	27,1	1,2
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	7,0	1,1
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	9,3	1,1
1400	Confección de prendas de vestir	37,7	1,0
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	65,9	0,9
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	115,1	0,8
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	32,2	0,7
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	43,4	0,6
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	69,9	0,6
1300	Fabricación de productos textiles	40,5	0,6
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	18,5	0,4
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	110,9	0,4
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	63,1	0,4
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	55,1	0,3
3200	Otras industrias manufactureras	31,7	0,3
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	44,9	0,2
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	70,5	0,2
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	2,0	0,1
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	0,4	0,0

FUENTE: DANE, Índice de Producción Industrial, con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD
	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

El valor establecido para la presente compra, acorde con el balance del proyecto de investigación Evaluación de los componentes microbiológicos y fisicoquímicos de los cuerpos de agua con potencial de fitorremediación de cinco humedales ubicados en la localidad de Bosa y Kennedy” es de Un millón doscientos sesenta mil pesos (\$1.260.000) M/cte, los cuales serán destinados para la adquisición de los elementos descritos en el ITEM 16 TABLA 13 del presente documento .

6.2. Valor establecido en el plan anual de adquisiciones

El valor establecido para el proyecto de investigación en el Plan Anual de Adquisiciones en la Actividad 1.2 contratar bienes y servicios para el desarrollo de los proyectos de Investigación aprobados para su desarrollo en las convocatorias del CIDC del rubro de inversión 3-3-1-16- 01-17-7875-000 fortalecimiento y promoción de la investigación y desarrollo científico de la universidad Distrital es de \$1.191.522.000 pesos M/cte

Nota: Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones, EL CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana incluyendo:

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 696 de diciembre 28 de 2017, del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 1.1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla Pro-Cultura.



De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 645 de junio 9 de 2016 del Concejo de Bogotá D.C., del valor bruto del contrato y de sus adiciones, si las hubiere, se retendrá el 2% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

7. MARCO LEGAL

7.1. Norma(s) General(es)

- 7.1.1.** Al presente proceso y al contrato que de él se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política.
- 7.1.2.** 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."
- 7.1.3.** 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".

7.2. Normas(s) Especifica(s)

 <small>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</small>	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	

- 7.2.1.** 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".
- 7.2.2.** 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.".
- 7.2.3.** 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.
- 7.2.4.** Ley 996 de 2005, Por medio de la cual se reglamenta la elección de presidente de la república, artículo 33, Restricciones a la contratación pública.
- 7.2.5.** Las demás establecidas en la página web de normatividad contractual de la Universidad (<https://www.udistrital.edu.co/normatividad-contractual>).
- 7.2.6.** 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.
- 7.2.7.** Resolución de Rectoría 014 de 2023, Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2023

8. TIPO DE CONTRATO

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



9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Nadenka Beatriz Melo Brito
Cargo: Gestora financiera proyecto de Investigación
Teléfono: 3239300 Ext 4017
Correo electrónico: nbmelob@udistrital.edu.co
Contacto: Valentina Vargas Arévalo
Teléfono del Contacto: 3239300 Ext 4017
Correo electrónico del contacto: mvvargasa@correo.udistrital.edu.co

10. TIPO DE OFERTAS

TABLA 5. TIPO DE OFERTAS

TIPO	DESCRIPCION	SELECCION
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:	

 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	

11. PLAZO DEL CONTRATO

TABLA 6. PLAZO DEL CONTRATO

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

12. VALOR Y FORMA DE PAGO

TABLA 7. VALOR Y FORMA DE PAGO

FORMA DE PAGO DEL CONTRATO	SELECCION
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. 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; Por lo tanto no se realizarán anticipos y el contratista deberá contar con capacidad financiera para cubrir los costos requeridos durante la ejecución del contrato.

13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES

TABLA 8. GARANTIAS Y AMPAROS EXIGIBLES

GARANTIAS Y AMPAROS EXIGIBLES	SELECCION
Póliza de Cumplimiento	X
Póliza de Calidad	
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	
Responsabilidad Civil frente a terceros	

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles

Para el presente proceso se considera que el proveedor seleccionado debe constituir las pólizas relacionadas a continuación:



13.1.1. POLIZA DE CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el plazo total de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

13.1.2. POLIZA DE CALIDAD: Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.

14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS

TABLA 9. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS

ASPECTOS A EVALUAR	CALIFICACION	SELECCION
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	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	

	Se evaluará que la empresa cumpla con toda la documentación requerida para contratar con la universidad	
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	
Estudio Técnico	Admisible / No admisible	
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	
Con puntaje de 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	X
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: Cumplimiento de las especificaciones técnicas de los elementos consumibles de laboratorio requerido, descritas en el ITEM 16 - LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS – FICHA TÉCNICA	X

Nota: Cualquier proveedor (sea persona natural o jurídica) que quiera participar en el presente o futuros procesos de contratación de servicios gestionados a través del CIDC, debe analizar y considerar los estudios previos, en especial las condiciones y características requeridas para el servicio a contratar como base para elaborar su propuesta de servicios/cotización y deberá anexar a dicha cotización los soportes que demuestren el cumplimiento de los requisitos solicitados, la no presentación de estos soportes junto con la cotización será causal de rechazo de la propuesta/cotización del proveedor.

Criterios de desempate: En el evento en el que, una vez evaluadas las propuestas o cotizaciones, en igualdad de condiciones, se presente empate, entre dos (2) o más propuestas, la Universidad actuará así: En caso de empate, se celebrará el contrato con el proveedor que haya presentado la oferta más económica entre los que cumplen los requisitos; de persistir el empate, se efectuará un sorteo entre los participantes empatados, mediante balota.

15. DOCUMENTOS TECNICOS PROPUESTOS

TABLA 10. DOCUMENTOS TECNICOS PROPUESTOS

CERTIFICACIONES CONTRACTUALES (marque con X en “Selección” la forma propuesta)		SELECCION
Tipo de experiencia a solicitar	General	N/A
	Específica	N/A
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		N/A
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		N/A



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

TABLA 11. CAPACIDAD DE CONTRATACION

CAPACIDAD DE CONTRATACION		VALOR
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	N/A
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	N/A

TABLA 12. MARCAS

MARCAS (marque con X en "Selección" la marca)	SELECCIÓN
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	N/A
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	N/A
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	N/A
Otras Razones. Establezca:	N/A

16. LISTADO GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS – FICHA TECNICA

TABLA 13. LISTADO GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS - FICHA TECNICA

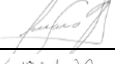
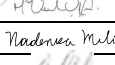
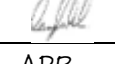
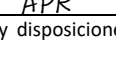

NOMBRE DEL ELEMENTO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS
CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG	500 gramos	CALDO LAURIL SULFATO CROMOGÉNICO O CON MUG MEDIO DE ENRIQUECIMIENTO PARA LA DETECCIÓN SIMULTÁNEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI EN AGUA, ALIMENTOS Y PRODUCTOS LÁCTEOS MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO FLUOROGÉNICO.
REACTIVO DE KOVAC	100 ML	REACTIVO DE KOVAC EL REACTIVO DE KOVAC ES UN REACTIVO UTILIZADO PARA LA DETECCIÓN DE INDOL MICROBIANO.

17. OTROS

Nota: La plataforma AGORA, banco de proveedores de la Universidad Distrital, solo permite cargar un archivo en cada solicitud de cotizaciones a la que pueda participar, por lo cual le sugerimos generar la cotización y unir todos los soportes en el mismo archivo con extensión PDF. Para más información respecto al procedimiento para presentar y cargar su propuesta/cotización le invitamos a consultar el manual y tutoriales dispuestos para el perfil de proveedor en la página de la plataforma AGORA: <https://funcionarios.portaloas.udistrital.edu.co/agora/>


ANGELA PARRADO ROSSELLI

Directora Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Julián Suarez García	Contratista CPS Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico		Abril del 2023
	María Valentina Vargas Arévalo	Investigadora Principal Proyecto de Investigación		Abril del 2023
Revisó	Nadenka Beatriz Melo Brito	Supervisora/ Gestora financiera proyecto de investigación		Abril del 2023
	Leyda Lancheros Cendales	Contratista CPS Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico		Abril del 2023
Aprobó	Angela Parrado Roselli	Directora Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico		Abril del 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.