

**SOLICITUD DE NECESIDAD**

Dependencia Solicitante
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICO

Vigencia **No. Solicitud**
2022 5150

Página 1 de 2

Fecha de Solicitud: 28 de Septiembre de 2022

JUSTIFICACIÓN (Identifique de forma clara y corta la necesidad de la contratación.)

EN CONSONANCIA CON LA POLÍTICA DE FOMENTO DE INVESTIGACIÓN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS PLANTEO LA CONVOCATORIA 01-2020 APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, INVESTIGACIÓN-CREACIÓN E INNOVACIÓN DE DOCENTES NOMBRADOS EN PERIODO DE PRUEBA DENTRO DE LA PLANTA DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, EN DICHA CONVOCATORIA EL PROYECTO TITULADO ¿EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS EN LAS PROPIEDADES MECÁNICAS A COMPRESIÓN DE UN MATERIAL CELULAR FABRICADO POR MANUFACTURA ADITIVA¿ FUE SELECCIONADO PARA SER FINANCIADO COMO PARTE DE ESTE PROYECTO Y SEGÚN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA SE APROBÓ UN RUBRO PARA "SERVICIOS TÉCNICOS: PERSONAS JURÍDICAS O NATURALES QUE PRESTEN SERVICIOS ESPECIALIZADOS, PROFESIONALES, TÉCNICOS O ASISTENCIALES CUYA NECESIDAD ESTÉ SUFICIENTEMENTE JUSTIFICADA...¿, TENIENDO EN CUENTA QUE EL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO DEL PROYECTO ES EL REALIZAR UN ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR LOS EFECTOS DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS EN LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DEL MATERIAL CELULAR Y DENTRO DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS A ANALIZAR ESTÁ LA RUGOSIDAD QUE SE DEFINE COMO EL CONJUNTO DE IRREGULARIDADES QUE POSEE UNA SUPERFICIE, LA RUGOSIDAD DESCRIBE LA MICRO GEOMETRÍA DE LAS SUPERFICIES Y DESCRIBE EL TAMAÑO, FORMA Y ONDULACIONES DE LAS SUPERFICIES QUE GENERALMENTE ESTÁN AFECTADAS POR SU PROCESO DE FABRICACIÓN, PARA MEDIR LA RUGOSIDAD DE LAS PIEZAS SE UTILIZAN INSTRUMENTOS LLAMADOS RUGOSÍMETROS, QUE MIDEN LAS IRREGULARIDADES DE LAS SUPERFICIES Y PRESENTAN LAS MEDIDAS OBTENIDAS EN UN DOCUMENTO GRÁFICO, LOS MÉTODOS DE MEDICIÓN PUEDEN SER MECÁNICOS POR PALPACIÓN U ÓPTICOS, LOS DE PALPACIÓN PRESENTAN EL INCONVENIENTE DE DEFORMAR LA SUPERFICIE, EN ESPECIAL CUANDO EL MATERIAL DE ESTA ES DE BAJA DUREZA COMO UN POLÍMERO, POR LO ANTERIOR, Y CONSIDERANDO QUE LA UDFJC NO POSEE UN EQUIPO DE MEDICIÓN DE RUGOSIDAD ÓPTICO QUE AYUDA AL CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO ESPECÍFICO CITADO, SE REQUIERE LA CONTRATACIÓN DE ESTE SERVICIO DE MANERA INDISPENSABLE E INAPLAZABLE DEBIDO A QUE SU PROCESO Y RESULTADO ES UNA ACTIVIDAD SUSTANCIAL Y FUNDAMENTAL DEL PROYECTO, POR TANTO. LOS ANÁLISIS Y RESULTADOS ESPERADOS SON FUNDAMENTALES PARA LA INVESTIGACIÓN Y COMPROMISOS PACTADOS, LO ANTERIOR DANDO CUMPLIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN PARA LA VIGENCIA 2022 DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO CIENTÍFICO, QUE CONSAGRA LOS OBJETIVOS: ¿APOYAR EL DESARROLLO Y CUALIFICACIÓN DE LOS GRUPOS Y SEMILLEROS DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL¿ Y ¿APOYO AL DESARROLLO DE LOS GRUPOS Y SEMILLEROS¿, AMBOS ENFOCADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO A LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN INTERNOS¿; Y AL PLAN ESTRATÉGICO 2018-2030 DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL, VELANDO POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META ¿CLASIFICARSE ENTRE LAS 5 MEJORES IES COLOMBIANAS SEGÚN INDICADORES EN INVESTIGACIÓN¿, TENIENDO EN CUENTA LA FICHA DE ESTADÍSTICA BÁSICA DE INVERSIÓN DISTRITAL EBL-D DEL PROYECTO 7875 FORTALECIMIENTO Y PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL, CON EL OBJETIVO DE "LOGRAR LA EVOLUCIÓN DEL SISTEMA DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL " Y CONTEMPLADO EN LA META ¿1. DESARROLLAR 140 DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN CREACIÓN E INNOVACIÓN INTERNOS Y COFINANCIADOS¿, ACTIVIDAD ¿1.2 CONTRATAR DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APROBADOS PARA SU DESARROLLO EN LAS CONVOCATORIAS DEL CIDC¿ DEL RUBRO: 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: 1-200-1066_RB-ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DISTRITAL Y NACIONAL, POSPRES: O2320202008885210_SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, PARA TAL FIN, CONSIDERANDO QUE LA CONTRATACIÓN DE QUE SE VIENE HABLANDO, EN PRINCIPIO OBEDECERÍA A CAUSALES DE CONTRATACIÓN DIRECTA, CONFORME AL ARTÍCULO 18 DE NUESTRO ESTATUTO DE CONTRATACIÓN, ACUERDO CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO NO.003 DE 2015

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Si la compra o el servicio que requiere contempla especificaciones del orden técnico describalas.

Descripción	Cantidad	Unidad
Cod. 1 Especificación: ORDEN DE SERVICIO Actividades: 1. REALIZAR MEDICIONES DE RUGOSIDAD CONFORME A UNA DE LAS NORMAS ISO 4287 O ISO 11562 O ASME B46 O ISO 25178. 2.ELABORAR INFORMES DE MEDICIONES DE RUGOSIDAD CONFORME A UNA DE LAS NORMAS ISO 4287 O ISO 11562 O ASME B46 O ISO 25178	1	

INFORMACION DEL CONTRATO

Objeto: REALIZAR MEDICIONES DE RUGOSIDAD DE PIEZAS OBTENIDAS POR MANUFACTURA ADITIVA PARA DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO ¿EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS EN LAS PROPIEDADES MECÁNICAS A COMPRESIÓN DE UN MATERIAL CELULAR FABRICADO POR MANUFACTURA ADITIVA¿, PROYECTO A CARGO DEL DOCENTE MARCO ANTONIO VELASCO PEÑA, SEGÚN ACTA COMPROMISORIA DEL CIDC NO. 40-2020

Duración: QUINCE (15) DÍAS

Valor Estimado: \$1,500,000.00

DATOS DEL SUPERVISOR / INTERVENTOR**PLAN DE CONTRATACION / RUBRO PRESUPUESTAL Y/O CENTRO DE COSTOS**

3-03-001-16-01-17-7875-	Fortalecimiento y promoción de la investigación y desarrollo científico de la Universidad Distrital	\$1,500,000
-------------------------	---	-------------



SOLICITUD DE NECESIDAD

Dependencia Solicitante
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y
DESARROLLO CIENTÍFICO

Vigencia 2022
No. Solicitud 5150

Página 2 de 2

CENTRO DE COSTO 1410011-Proyectos de Investigación Facultad Tecnol 2.1.2 ACTIVIDAD GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN \$1,500,000

FACTORES DE EVALUACION

CONSULTAR LOS ESTUDIOS PREVIOS DEL CASO PARA DETERMINAR ESPECIFICACIONES Y DOCUMENTOS NECESARIOS, RECORDANDO QUE SE TENDRÁN EN CUENTA LOS SOPORTES PRESENTADOS CON LA PROPUESTA/COTIZACIÓN PARA SU ANÁLISIS Y PONDERACIÓN SEGÚN APLIQUE.

MARCO LEGAL

- 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.
- 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 029 DE 2022, POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES PARA LA VIGENCIA 2022
- LAS DEMÁS ESTABLECIDAS EN LA PÁGINA WEB DE NORMATIVIDAD CONTRACTUAL DE LA UNIVERSIDAD ([HTTPS://WWW.UDISTRITAL.EDU.CO/NORMATIVIDAD-CONTRACTUAL](https://www.udistrital.edu.co/normatividad-contractual)).

REQUISITOS MINIMOS

Secuencia	Requisito	Observaciones
1	REQUISITO TÉCNICO	Capacidad para: Medición de rugosidad de perfil y superficies de conformidad con normas ISO 4287 o ISO 11562 o ASME B46 o ISO 2517. La medición de rugosidad debe hacerse con equipo de medición óptica. No se admite palpación por la baja dureza del material

ANEXOS

Secuencia	Descripción	Observaciones
1	1.500.000	Fuente: 1-200-I066_RB-Stampilla Universidad Distrital y Nacional
2	1.500.000	POSPRES: O2320202008885210_Servicios de investigación
3	1.500.000	Meta 1: ¿Desarrollar 140 documentos de investigación creación e innovación internos y cofinanciados¿ Actividad: ¿1.2 Contratar de bienes y servicios para el apoyo al desarrollo de los proyectos de investigación registrados en las bases del CIDC¿


ANGÉLA PARRADO ROSSELLI

Firma del Responsable de la dependencia solicitante