



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**OTROSÍ MODIFICATORIO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. 07 DEL 26 DE JULIO 2022
CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y GRUPO
ABSTRAC SAS (NIT. 900.279.841-0)**

Entre los suscritos, de una parte, **GIOVANNY MAURICIO TARAZONA BERMUDEZ**, mayor de edad, vecino de esta ciudad e identificado con cédula de ciudadanía No. 79.571.941, expedida en Bogotá D.C., quien actúa en calidad de **RECTOR**, de conformidad con la Resolución del Consejo Superior Universitario No. 031 del 1º de diciembre de 2021 y acta de posesión de la misma fecha, debidamente autorizado para contratar, según acuerdo No. 003 del 2015 (Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas) y Resolución de Rectoría 262 de 2015, quien en lo sucesivo se denominará **LA UNIVERSIDAD**, con NIT 899.999.230-7, y, de otra, **NISSIM COHEN**, mayor de edad e identificado con la cédula de extranjería No. 497055, quien actúa como Representante Legal Suplente de **GRUPO ABSTRACT SAS**, con Nit. 900.279.841-0, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido modificar la forma del pago del presente contrato de compraventa, previas las siguientes **CONSIDERACIONES**:

1. Que el 26 de julio de 2022, se celebró el Contrato de Compraventa Nro. 07 de 2022, el cual tiene como objeto lo siguiente:

Cláusula 2 - Objeto del contrato. La compraventa de los elementos descritos en los ítems 1 y 2 de la Convocatoria Pública No. 03 de 2022, los cuales se describen a continuación:

IT E M	NOMBRE DEL EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTI DAD
1	IMPRESORA DE METAL	<p><i>Impresora 3D de Metal de tecnología LMP capaz de construir piezas totalmente densas a partir de hilo metálico de diversos materiales mediante el uso de una tecnología de cabezal multi-láser con las siguientes características:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tecnologías: LMP •materiales de impresión: más de 3 tipos diferentes de metales.</i> • <i>Volumen de impresión (xyz): 150 x 170 x 425mm mínimo, 250 X 250 X550mm máximo por espacio dispuesto para la ubicación del equipo</i> • <i>Número de láser en cabezal: 6</i> • <i>Potencia láser: 1200w •Tipo de láser: Diodo en estado sólido •Carcasa: Atmósfera controlada •Tipo de hilo: Diámetros desde 0,8 a 1,2 mm</i> • <i>Refrigeración: Activa con agua con chiller integrado Incluye:</i> • <i>Sistema de alimentación de dos alambres que permite imprimir piezas metálicas en distintos materiales compatible con la impresora.</i> • <i>Sistema de precalentamiento de alambre compatible con la impresora</i> • <i>Base plataforma con ruedas con gavetas internas para almacenar herramientas compatible con la impresora</i> • <i>Instalación, puesta a punto y capacitación (total 40 Hrs) .</i> • <i>Kit de suministro Gas Argón compatible con la impresora</i> • <i>Kit Inicial de Alambres Inox/Acero/Titanio compatible con la impresora Requiere:</i> • <i>Alimentación eléctrica: 240 VAC 60 Hz Monofásica</i> • <i>Suministro de Gas Argon para soldadura tipo TIG</i> • <i>Suministro de agua común para sistema integrado de enfriamiento.</i> 	1

7



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**OTROSÍ MODIFICATORIO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. 07 DEL 26 DE JULIO 2022
CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y GRUPO
ABSTRAC SAS (NIT. 900.279.841-0)**

2	<p style="text-align: center;">SISTEMA DE MANUFACTURA ADITIVA POR TECNOLOGÍAS DE FOTOPOLIMERIZACIÓN NDLP</p>	<p><i>Sistema para manufactura aditiva de piezas funcionales para uso final a partir de resinas foto-poliméricas plásticas, elastoméricas, resistencia a alta Temperatura, aplicaciones para fundición y biocompatibles.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Tecnología: Impresión 3D a través de tecnología de proyector de luz digital (Digital Light Projector - DLP) y membrana sin contacto</i>• <i>Volumen de impresión (xyz): 124,8 x 70,2 x 196 mm mínimo o 150 x 80x 250 mm máximo por espacio dispuesto para la ubicación del equipo</i>• <i>Resolución máxima: 1920 x 1080 pixeles</i>• <i>Densidad de pixel: 65 micras (390,8 ppp efect.)</i>• <i>Espesor de capa: 10 µm</i>• <i>Longitud de onda: Entre 365 y 405 nm</i>• <i>Materiales de construcción: Plásticos curables UV</i>• <i>Embalaje de materiales: Botellas de 1 kg (carga manual)</i>• <i>Entorno operativo: Temp. 18-28 °C; Humedad 20-80 %</i>• <i>Alimentación eléctrica: 100-110 VAC, 60 Hz, Monofásica 4A</i>• <i>Conectividad: Interfaz Ethernet 10/100/1000</i>• <i>Certificaciones: FCC, CE, EMC</i> <p><i>Formatos aceptados:</i></p> <p><i>STL,CTL,OBJ,PLY,ZPR,ZBD,AMF,WRL,3DS,FBX,IGES IGS,STEP,STP,X_T</i></p> <p><i>Incluye:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Pedestal.</i>• <i>Plataformas de impresión: Dos (2) en total.</i>• <i>Kit de bandeja de impresión (1) que incluye bandeja, garaje de almacenamiento.</i>• <i>Kit de accesorios con herramientas de acabado de piezas, guantes, cepillo.</i>• <i>Debe incluir SOFTWARE compatible con la impresora.</i>• <i>(2) plataformas de impresión.</i>• <i>(2) kits para almacenamiento de resinas.</i>• <i>(3) kilos de resina de impresión compatible con la impresora.</i>	1
---	---	---	---

- II. Que el referido contrato se pactó por un plazo de **CUATRO (4) MESES**, contados a partir del acta de inicio, lo cual tiene fecha del 29 de julio de 2022.
- III. Que el valor total del contrato se pactó por la suma de **OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS MONEDA CORRIENTE (\$877.076.410 M/CTE)**, incluido IVA.
- IV. Que, a través de solicitud de otrosí, el contratista informa lo siguiente:

1. *Modificar la forma de pago del contrato del proceso del asunto, indicando que la misma se realizará de la*

X

**OTROSÍ MODIFICATORIO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. 07 DEL 26 DE JULIO 2022
CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y GRUPO
ABSTRAC SAS (NIT. 900.279.841-0)**

siguiente manera: Un pago anticipado del 50% del valor del contrato una vez se firme el acta de inicio del contrato, un pago del 20% del valor del contrato, una vez se compruebe la entrega de la primera máquina (Impresora Figure 4: Solución de Fabricación aditiva en Plástico por DLP 3DS Standalone) y por último un pago del 30% del valor del contrato contra entrega de la segunda máquina del contrato (Impresora de metal: Solución Meltio M450 Multi-Metal 3D Printing).

2. *Solicitamos que se incluya una cláusula, en la que se estipule que: la tasa representativa del dólar debe encontrarse como punto máximo en un valor \$4.680 pesos moneda corriente, si dicha tasa representativa aumenta del valor estipulado de \$4 680 pesos, deberá la Universidad Distrital realizar el restablecimiento del equilibrio económico del contrato.*

Las anteriores solicitudes, tienen origen en los siguientes fundamentos:

1. *La modificación de la forma de pago, permitirá al contratista tener acceso a los recursos para poder pagar las máquinas, sin necesidad de apalancamiento financiero.*
 2. *En virtud de la fluctuación mundial que ha sufrido en el año 2022 el dólar, no solo en el mercado colombiano sino en el mercado mundial. Debe tenerse en cuenta que en el último mes, el peso colombiano se ha encontrado más de una vez como la moneda más devaluada a nivel mundial.*
- V. Que a través de Oficio de fecha 18 de agosto de 2022, el supervisor del Proyecto de Prototipado Bpin Nro. 2020000100355 dio un alcance a la solicitud de solicitud OTRO SI , e informó lo siguiente:

“Cordial saludo, en extensión a la Solicitud de elaboración OTRO SI contrato 07 del 2022 – SGR remitida a su dependencia el pasado 5 de agosto, me permito ampliar la justificación de los motivos por los cuales se presenta dicho requerimiento:

1. *Conforme a los datos históricos del Banco de la República para la Tasa Representativa del Mercado - TRM- (<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>), para los 6 meses posteriores a la adjudicación del contrato (noviembre 19 de 2021 a mayo 18 de 2022) el valor de la TRM en promedio fue de \$3.919,68, fluctuando entre los \$3.706,95 y \$4.110,53, situación que permitía contar con un rango estimado de variación dentro de estos valores, sin embargo debido a las dinámicas nacionales e internacionales, se ha generado un incremento que no se ha presentado históricamente (un evento inédito) en la TRM, alcanzando entre los meses de junio y julio de 2022 un promedio de \$4.152,87, llegando a máximos de \$4.627,46.*
 2. *Esta situación representa un escenario excepcional de variación de tasa, inesperado por demás en el marco del proceso contractual celebrado, especialmente teniendo en cuenta la cierta estabilidad y controlada variabilidad de la TRM por lo menos en los meses anteriores a la adjudicación; variación que no podía ser prevista por el contratista ni por la Universidad en las fases iniciales del proceso contractual.*
- VI. Que quienes suscriben el presente documento son plenamente capaces para hacerlo y obligarse, además de que la Oficina Asesora Jurídica de LA UNIVERSIDAD verificó la ausencia de antecedentes disciplinarios, judiciales y fiscales, tanto de las partes como de sus representantes.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**OTROSÍ MODIFICATORIO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. 07 DEL 26 DE JULIO 2022
CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y GRUPO
ABSTRAC SAS (NIT. 900.279.841-0)**

- VII. Que el acto aquí planteado es jurídicamente viable, de acuerdo con lo establecido en las normas civiles y comerciales pertinentes, y, en especial, en el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y demás normas reglamentarias pertinentes y vigentes.

En consecuencia, de lo anterior, las partes acuerdan.

CLÁUSULA PRIMERA. – MODIFICAR LA CLÁUSULA 3 – VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO del Contrato de Compraventa Nro. 07 del 26 de julio de 2022, el cual quedará así:

CLÁUSULA 3 – VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO. El valor de presente contrato corresponde a la suma de **OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS MONEDA CORRIENTE (\$877.076.410 M/Cte.)** incluido IVA, y demás impuestos, tasas, contribuciones y retenciones, así como los costos, directos e indirectos, en que incurra EL CONTRATISTA en el cumplimiento de las obligaciones, que, para este, se deriven de la celebración del contrato.

LA UNIVERSIDAD pagará a EL CONTRATISTA el valor del presente contrato, contra los siguientes certificados de disponibilidad.

ITEMS	CDP	VALOR DEL CDP
1	322	(\$717.404.590 M/Cte.)
2	322	(\$159.671.820 M/Cte.)
TOTAL		(\$877.076.410 M/Cte.)

DESEMBOLSOS:

1. Un pago anticipado del **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor del contrato, una vez se suscriba el acta de inicio.
2. Un pago del **EL VEINTE POR CIENTO (20%)**, una vez se compruebe la entrega de la primera máquina (Impresora Figure 4: Solución de Fabricación aditiva en Plástico por DLP 3DS Standalone).
3. Un pago del **TREINTA POR CIENTO (30%)**, contra entrega de la segunda máquina (Impresora de metal : Solución Meltio M450 Multi-Metal 3D Printing).

PARÁGRAFO: LA UNIVERSIDAD pagará AL CONTRATISTA, el valor del contrato dentro de los treinta (30) días hábiles 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.

CLÁUSULA SEGUNDA. – Las cláusulas y condiciones no modificadas por el presente instrumento continúan vigentes en los términos del contrato primigenio.




UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**OTROSÍ MODIFICATORIO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA Nro. 07 DEL 26 DE JULIO 2022
CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS Y GRUPO
ABSTRAC SAS (NIT. 900.279.841-0)**


CLÁUSULA TERCERA. - La presente modificación requiere para su perfeccionamiento y legalización la suscripción de la misma por las partes.

Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del presente documento, por lo que, en consecuencia, se obligan en todos sus órdenes y manifestaciones.

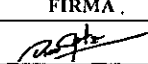


Para constancia, se firma en Bogotá, D.C., a los 23 días del mes de agosto de 2022



**GIOVANNY MAURICIO TARAZONA
BERMUDEZ**
Rector
LA UNIVERSIDAD



NISSIM COHEN
Representante Legal Suplente de GRUPO
ABSTRACT SAS.
EL CONTRATISTA

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTÓ	Diana Gutiérrez	Profesional especializado OAJ	
REVISÓ	Henry Montaña Quintero	Supervisor Proyecto BPIN 2020000100355	
REVISÓ Y APROBÓ	Javier Bolaños Zambrano	Jefe OAJ	 <small>BOLAÑOS ZAMBRANO MILTON JAVIER</small>