ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Jardín Botánico José Celestino Mutis	**MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS** **GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL** **Formato : ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS**	BOGOTÁ JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ

Código:	**Versión**	**Fecha:**
GCT.PR.01.F.05	1	27/02/2023

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de **Selección Abreviada Subasta Inversa** que tiene por objeto: **"81-6-7677-ADQUIRIR EQUIPOS Y/O MAQUINARIA MENOR, NECESARIA PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES DEL DISTRITO CAPITAL Y LA CIUDAD REGIÓN"**. EL JARDÍN adelantó en el mes de **JULIO** el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

INVITACIONES A COTIZAR / SOPORTES DEL ANALISIS DE COSTOS

Empresas a las cuales se realizó la invitación a Cotizar: ACE COMADERAS, AGROCERCAS, AGROELECTROS, AGROFLY, AGROSTANKES, AGROTECNICO, ALAMACENES JH, AQUAVIDA COLOMBIA, AZ EQUIPOS, BELTEC, BOMBEO, CASA FERRETERA, CENTRAL DE SUMIISTROS, CENTRO STIHL TUNJA, CROPER, DEWALT CENTER, DISTRISIERRAS, EASY, DARVICO, EQUIPMASTER, ÉXITO, FALABELLA, FERREIMPACTO, FERRELECTRICOS RESTREPO, FERRETERIA NACIONAL, FERRICENTRO, FISA, GENTICENTER, GETICETER, HIDROLAVADORASDECOLOMBIA.COM.CO, HIDROPUMPS, HOMECENTER, LINIO, MAQUISTORE, MAQUITEC, MECANELECTRO, NESTOR BRAVO, PUNTO EQUIPOS, PUNTOEQUIPOS, STIHL VILLAVICENCIO, TODO EN SOLDADURAS, TOOL STORE, TOOLSTORE, TV GAN, UNIVERSAL DE TORNILLOS

ANEXOS: Hace parte integral del presente estudio de mercado, el formato de cotización, las comunicaciones mediante las cuales se remitió invitación a cotizar a los posibles interesados, las cotizaciones recibidas, así como los demás documentos que fueron tenidos en cuenta para efectuar el análisis económico.

CALCULO DEL VALOR MAXIMO A PAGAR POR LA ENTIDAD

Que en virtud de las invitaciones a cotizar remitidas, EL JARDÍN recibió oferta por parte de los siguientes cotizantes: ACE COMADERAS, AGROCERCAS, AGROELECTROS, AGROFLY, AGROSTANKES, AGROTECNICO, ALAMACENES JH, AQUAVIDA COLOMBIA, AZ EQUIPOS, BELTEC, BOMBEO, CASA FERRETERA, CENTRAL DE SUMIISTROS, CENTRO STIHL TUNJA, CROPER, DEWALT CENTER, DISTRISIERRAS, EASY, DARVICO, EQUIPMASTER, ÉXITO, FALABELLA, FERREIMPACTO, FERRELECTRICOS RESTREPO, FERRETERIA NACIONAL, FERRICENTRO, FISA, GENTICENTER, GETICETER, HIDROLAVADORASDECOLOMBIA.COM.CO, HIDROPUMPS, HOMECENTER, LINIO, MAQUISTORE, MAQUITEC, MECANELECTRO, NESTOR BRAVO, PUNTO EQUIPOS, PUNTOEQUIPOS, STIHL VILLAVICENCIO, TODO EN SOLDADURAS, TOOL STORE, TOOLSTORE, TV GAN, UNIVERSAL DE TORNILLOS.

Que con base en lo anterior, EL JARDIN calcula el valor promedio mediante la medida de **MEDIA GEOMETRICA** de los siguientes ítems, con el fin de establecer el presupuesto.

LOTE 1: EQUIPOS PARA LA GESTIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES.

ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	EQUIPMASTER		AZ EQUIPOS		ÉXITO										VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA									VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
1	**AIREADOR SUMERGIBLE:** Tipo fuente; potencia: 0,75kw / 1.0hp; Voltaje 220v; Frecuencia/ fases 60 hz/ 1; Area de cobertura max. 25 m²/h; Altura máxima 8m.		UN	$ 1.032.773,11	$ 1.229.000,00	$ 931.596,64	$ 1.108.600,00	$ 991.512,61	$ 1.179.900,00									$ 984.412,00	$ 1.171.451,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	EQUIPMASTER		AGROSTANKES		ÉXITO		HIDROPUMPS								VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA							VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
2	**BLOWER INDUSTRIAL TIPO I:** Monofásico de 1hp. 110V. Entregue 2.3 PSI máximo y 120 m3/h de flujo de aire. descarga en 1 1/4"; Para el arranque de este equipo también se debe solicitar un arrancador directo a 110V de 13A.		UN	$ 1.587.394,96	$ 1.889.000,00	$ 1.147.563,03	$ 1.365.600,00	$ 1.495.714,29	$ 1.779.900,00	$ 1.134.453,78	$ 1.350.000,00							$ 1.325.941,00	$ 1.577.870,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	AQUAVIDA COLOMBIA		AGROSTANKES		ÉXITO		GETICETER								VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA							VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
3	**BLOWER INDUSTRIAL TIPO II:** blower de 0.34 hp (0.25 KW), Monofásico que entregue una presión de 1,7 PSI con un caudal de 35 m3/h. La descarga es en 1".		UN	$ 783.109,24	$ 931.900,00	$ 794.957,98	$ 946.000,00	$ 852.941,18	$ 1.015.000,00	$ 840.336,13	$ 1.000.000,00							$ 817.306,00	$ 972.594,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	EQUIPMASTER		HOMECENTER												VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA											VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
4	**MOTOBOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS NEGRAS** **Material:** acero inoxidable AISI 304. Motor 1hp. Monofásico 220V. Descarga en 2" Roscada. Modelo DW 100. Para 50 gpm, entrega una presión en la descarga de 9 m.c.a. Caudal de operación entre 30 y 70 galones por minuto (1.89 - 4.42 lps).		UN	$ 1.705.042,02	$ 2.029.000,00	$ 1.750.336,13	$ 2.082.900,00											$ 1.727.541,00	$ 2.055.773,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	HOMECENTER		AZ EQUIPOS		EQUIPMASTER										VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA									VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
5	**ELECTROBOMBA TIPO I:** Electrobomba sumergible multietapas 0,75 - 1HP a 110V Monofásico; Descarga 1 1/4"; Altura máxima 52 metros; Caudal máximo 80 litros por minuto; Alimentación: Eléctrica; Altura máxima de elevación: 52.		UN	$ 1.537.731,09	$ 1.829.900,00	$ 1.168.067,23	$ 1.390.000,00	$ 1.570.588,24	$ 1.869.000,00									$ 1.412.983,00	$ 1.681.449,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	MAQUITEC		BOMBEO		EDARVICO										VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA									VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
6	**ELECTROBOMBA TIPO II:** 10 HP, con succión y descarga en 3", entrega un caudal de hasta 120 gpm con una presión de 78 psi.		UN	$ 4.119.950,42	$ 4.902.741,00	$ 4.486.554,62	$ 5.339.000,00	$ 4.847.000,00	$ 5.767.930,00									$ 4.474.653,00	$ 5.324.837,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	DEWALT CENTER		BELTEC		ALAMACENES JH		HOMECENTER								VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA							VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
7	**PULIDORA INALAMBRICA:** 5 Pulg 18V Brushless + 2 Baterías 3.0Ah + Bolso, potencia de 700 - 900 w, que incluya 1 Pulidora, 1 Empuñadura adicional, 1 brida, 1 tuerca, 1 llave de tuercas, 1 cubierta de protección y 1 manual;2 baterías GBA 18V 3.0 Ah, 1 manual de instrucciones para la batería, 1 cargador , 1 manual de instrucciones del cargador.		UN	$ 1.742.773,11	$ 2.073.900,00	$ 1.742.773,11	$ 2.073.900,00	$ 1.630.756,30	$ 1.940.600,00	$ 1.873.025,21	$ 2.228.900,00									$ 1.745.234,00	$ 2.076.828,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	BELTEC		ALAMACENES JH		CASA FERRETERA		FERRELECTRICOS RESTREPO		NESTOR BRAVO						VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA					VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
8	**PULIDORA INDUSTRIAL 4-1/2 PULG** CARACTERÍSTICAS, Motor NG HP2 NEXT GENERATION, Sistema de Expulsión de Polvo, Cuerpo Ultra Delgado, la mas delgada de su clase, Ajuste de Guarda simple ONE-Touch, sin llaves de ninguna clase, Caja de engranajes tipo embutido (JAMPOT), proporciona un alineamiento de los engranajes más preciso, reduciendo el ruido y la vibración, Liberador de disco Quick-Change, Mango de dos posiciones de Anti-vibración reducida, ESPECIFICACIONES: Potencia: 1200 W, Velocidad sin carga: 11000 RPM, Diámetro máximo del disco: 4 1/2 pulg, Rosca del eje: 5/8 pulg, Peso: 2,04 kg		UN	$ 574.537,82	$ 683.700,00	$ 576.890,76	$ 686.500,00	$ 539.159,66	$ 641.600,00	$ 577.310,92	$ 687.000,00	$ 663.782,35	$ 789.901,00							$ 584.942,00	$ 696.081,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	HOMECENTER		DEWALT CENTER		LINIO		BELTEC		NESTOR BRAVO						VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA					VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA
9	**TALADRO PERCUTOR INALAMBRICO PROFESIONAL:** sin escobillas de carbon. Voltaje 20- 24 voltios. Potencia 350-400 w, Bateria 2-3 amperios de litio, mandril de 1/2 pulgada, Velocidades 2-3 reversibles. Trasmision mandril metalica, Tipo de batería Litio, luz led, Incluye estuche, 2 Baterias y Cargador rapido.		UN	$ 894.873,95	$ 1.064.900,00	$ 821.848,74	$ 978.000,00	$ 894.873,95	$ 1.064.900,00	$ 596.974,79	$ 710.400,00	$ 852.016,81	$ 1.013.900,00							$ 803.422,00	$ 956.073,00
ITEM	DESCRIPCION		UNI MEDID	HOMECENTER		FERRICENTRO		TOOL STORE		FERREIMPACTO								VR/UNITARIO PROMEDIO	
				VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA	VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA							VR/UNITARIO SIN IVA	VR/UNITARIO CON IVA

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de **Selección Abreviada Subasta Inversa** que tiene por objeto: **"81-6-7677-ADQUIRIR EQUIPOS Y/O MAQUINARIA MENOR, NECESARIA PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES DEL DISTRITO CAPITAL Y LA CIUDAD REGIÓN"**. EL JARDÍN adelantó en el mes de **JULIO** el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

10	**PRENSA DE BANCO GIRATORIA DE 4"** Fundido en hierro nodular de alta resistencia para trabajo pesado, Mordazas de acero moleteadas para un mejor agarre, Base giratoria 360° para ajuste multiposición del tornillo, Mordazas inferiores redondas, para sujetar tubos sin dañarlos, Ancho de mordaza: 4", Apertura máxima: 5".		UN	$ 218.403,36	$ 259.900,00	$ 197.394,96	$ 234.900,00	$ 197.394,96	$ 234.900,00	$ 231.008,40	$ 274.900,00									$ 210.567,00	$ 250.574,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**HOMECENTER**		**FERRICENTRO**		**FISA**		**BELLTEC**		**UNIVERSAL DE TORNILLOS**		**ACE COMADERAS**		**MAQUITEC**				**VR/UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**			**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**
11	**PISTOLA CALOR** Motor de 1,800 Watts.Ajuste de flujo y temperatura variables para mayor versatilidad y aplicaciones y efectividad. Interruptor de dos posiciones para un control de temperatura y flujo del aire. Mango texturizado y cerrado paramayor seguridad y agarre durante el uso; Rango de Temperatura:50-450°C; Voltaje: 120V; incluye: 4 boquillas, 1 raspador.		UN	$ 257.899,16	$ 306.900,00	$ 245.630,25	$ 292.300,00	$ 198.448,74	$ 236.154,00	$ 228.907,56	$ 272.400,00	$ 236.470,59	$ 281.400,00	$ 231.008,40	$ 274.900,00	$ 232.689,08	$ 276.900,00			$ 232.367,00	$ 276.517,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**HOMECENTER**		**BELTEC**		**MAQUITEC**		**MAQUISTORE**		**FERRICENTRO**								**VR/UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**							**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**
12	**PISTOLA DE GRAVEDAD** Material: Aluminio; Capacidad Volumetrica: 600ml; Potencia: 7W; Menor consumo de aire, bajo desperdicio de pintura (5% Aprox.), baja presión detrabajo, Presión máxima: 120 PSI, Presión optima 30 a 50 PSI, Diámetro boquilla 1,4 mm.Vaso de 600 cc.; Incluye: Tarro contenedor.		UN	$ 113.361,34	$ 134.900,00	$ 103.361,34	$ 123.000,00	$ 69.159,66	$ 82.300,00	$ 100.840,34	$ 120.000,00	$ 101.091,60	$ 120.299,00							$ 96.251,00	$ 114.539,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**MAQUITEC**		**TOOLSTORE**		**EQUIPMASTER**		**HOMECENTER**		**TODO EN SOLDADURAS**								**VR/UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**							**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**
13	**EQUIPO SOLDADOR INVERSOR:** 200 amperios, cuenta con voltaje 110 / 220 a una fase. Maneja los procesos MMA y TIG Raspado. Es ideal para soldar electrodos tipo 6013 y 7018, 3/32 al 60%, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Voltaje: 110V / 220V - 50/60 Hz, Amperaje: 20 - 200A, Ciclo de trabajo: 40 %, Tipo de electrodos: 6013, 7018 (No suelda 6010), Corriente de salida: DC; Procesos: MMA, TIG Raspado, OCV: 65V, Recomendado: 1/8" (3.2 mm), Peso: 5,0 Kg; Dimensiones: Largo 33 cm x Ancho 13 cm x Alto 25 cm Garantía: 1 año. accesorios: Conjunto pinza porta electrodo, Conjunto pinza de masa,careta para soldar Y CARETA PARA SOLDADURA DE ALTA VELOCIDAD CON REGULACIÓN 9-13 CON REGULACIÓN 9-13, ALTA VELOCIDAD DE OSCURECIMIENTO DE <1/35,000 S., REGULACIÓN DE DIN (4/9-13), REGULACIÓN DE SENSIBILIDAD Y RETARDO. AREA DE VISIÓN DE 90X33 MM.		UN	$ 1.025.126,05	$ 1.219.900,00	$ 1.092.352,94	$ 1.299.900,00	$ 831.092,44	$ 989.000,00	$ 983.109,24	$ 1.169.900,00	$ 979.411,76	$ 1.165.500,00							$ 978.298,00	$ 1.164.175,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**HOMECENTER**		**FALABELLA**		**TOOL STORE**		**CENTRAL DE SUMIISTROS**										**VR/UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**									**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**
14	**SOLDADOR INVERSOR PORTATIL** Tensión de alimentación: 1Ø -127V (+/-10%)1Ø -220V (+/-10%); Frecuencia 50-60 Hz; Tensión en vacio: 55-60 V; Rango de corriente: 10 - 160 A; Ciclo de trabajo electrodos (SMAW)110 A / 24.4V - 35% 65 A / 22.6V - 100% 160 A / 26.4V - 30% 88 A / 23.5V - 100%; Ciclo de trabajo TIG (GTAW): 110 A / 14.4V - 35% 65 A / 12.6V - 100% 160 A / 16.4V - 30% 88 A / 13.5V @ 100%; Generador recomendado: 5 - 8 kVA; Disyuntor recomendado 40A - 32A.; Clase de protección IP21S; Dimensiones (L x An x Al): 155 x 440 x 325 mm; Peso: 8 kg; Norma Global: IEC 60.974-1; Accesorios: Porta electrodo, Pinza masa, Antorcha TIG.		UN	$ 1.167.983,19	$ 1.389.900,00	$ 1.167.983,19	$ 1.389.900,00	$ 983.109,24	$ 1.169.900,00	$ 1.278.403,36	$ 1.521.300,00									$ 1.144.289,00	$ 1.361.704,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**FERRETERIA NACIONAL**		**BELTEC**		**HOMECENTER**		**EASY**										**VR/UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**									**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VR/UNITARIO CON IVA**
15	**MOTOTOOL PROFESIONAL** Motor montado con baleros de bolas, Control de velocidad variable de 5000 a 36000 rpm para Collet de 1/8", extensión flexible, voltaje 120 v, potencia 175-200 w, Cambio de escobillas con acceso externo. Botón de bloqueo para cambio rápido y seguro de accesorios, en estuche con mínimo 36 accesorios de trabajo, Presión acústica 77,9 dB(A), Potencia sonora 88,9 dB(A), Vibración 2,6 ± 11,4 m/s².		UN	$ 356.302,52	$ 424.000,00	$ 361.260,50	$ 429.900,00	$ 383.109,24	$ 455.900,00	$ 383.186,55	$ 455.992,00									$ 370.760,00	$ 441.205,00
																		SUBTOTAL		$ 16.908.966,00	
																		VALOR IVA			$ 20.121.670,00
																		VALOR TOTAL			

LOTE 2: MAQUINARIA ESPECIALIZADA PARA SILVICULTURA Y/O AFINES.

ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**PUNTO EQUIPOS**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**AGROCERCAS**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**NESTOR BRAVO**						**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**					**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
16	**MOTOSIERRA PROFESIONAL TIPO 1:** Motosierra de alta intensidad de uso. Motor: Cilindraje 45,7 - 50,1 cm3, Potencia 2,1 - 2,3 KW , Sistema de limpieza de aire centrifugo, Filtro de aire de liberación rápida, Control de choque y stop combinados, Válvula de descompresión automática, bombin de combustible, Velocidad máxima 9000 rpm, torque máximo 2,4 Nm, Consumo combustible: 480-485 g/kWh Lubricante: Volumen del tanque de aceite 0.26 - 0,30 L. Capacidad de la bomba de aceite Min 13 ml/min. Peso sin equipo de corte 4,8 - 5,2 kg.	STIHL - MS 260	UN	$ 1.637.815,13	$ 1.949.000,00	$ 1.630.252,10	$ 1.940.000,00	$ 1.418.067,23	$ 1.687.500,00	$ 1.732.773,11	$ 2.062.000,00	$ 1.494.957,98	$ 1.779.000,00	$ 1.954.000,00	$ 2.325.260,00					$ 1.635.882,00	$ 1.946.699,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**DISTRISIERRAS**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**AGROCERCAS**		**PUNTOEQUIPOS**		**NESTOR BRAVO**		**CROPER**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
17	**MOTOSIERRA PROFESIONAL TIPO 2:** Motosierra de alta intensidad de uso, Motor: Cilindraje 72,2- 74 cm³, Potencia 3,9-4,2 KW, Velocidad máxima 9500 rpm, Válvula de descompresión, Sistema antivibración, mando unificado, Compensador aire capacidad del tanque del combustible 0.5 – 1.0 L. Lubricante: capacidad del tanque de aceite 0.30-0,40 L. Peso sin equipo de corte 6 - 6,3 kg.	STIHL MS 382	UN	$ 2.301.680,67	$ 2.739.000,00	$ 2.563.025,21	$ 3.050.000,00	$ 1.917.226,89	$ 2.281.500,00	$ 2.015.966,39	$ 2.399.000,00	$ 2.117.647,06	$ 2.520.000,00	$ 2.747.000,00	$ 3.268.930,00	$ 2.563.025,21	$ 3.050.000,00	$ 2.101.680,67	$ 2.501.000,00	$ 2.273.779,00	$ 2.705.797,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**PUNTO EQUIPOS**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**hidrolavadorasdecolombia.com.co**		**NESTOR BRAVO**		**AGROCERCAS**				**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**			**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de **Selección Abreviada Subasta Inversa** que tiene por objeto: **"81-6-7677-ADQUIRIR EQUIPOS Y/O MAQUINARIA MENOR, NECESARIA PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES DEL DISTRITO CAPITAL Y LA CIUDAD REGIÓN"**. EL JARDÍN adelantó en el mes de **JULIO** el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

18	**MOTOSIERRA PROFESIONAL TIPO 3:** Motosierra de alta intensidad de uso, Motor: Cilindraje 90 - 94 cm³, Potencia 5,3 - 5,6 KW , El filtro HD2, Compensador de aire, Válvula de descompresión, Sistema antivibración, mando unificado, Velocidad máxima 9200-9600rpm, capacidad del tanque del combustible 0.8 - 1.0L. Lubricante: capacidad del tanque de aceite 0.4 - 0.6 L.. Peso sin equipo de corte 7.3 - 7.7 kg, Tecnología para menor consumo y emisión de gases: x-torque o 2-mix	STIHL MS 661	UN	$ 3.410.924,37	$ 4.059.000,00	$ 3.189.075,63	$ 3.795.000,00	$ 2.352.941,18	$ 2.800.000,00	$ 3.114.285,71	$ 3.706.000,00	$ 2.942.857,14	$ 3.502.000,00	$ 4.070.000,00	$ 4.843.300,00	$ 3.579.831,93	$ 4.260.000,00			$ 3.197.562,00	$ 3.805.099,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**NESTOR BRAVO**												**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**											**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
19	**PODADORA DE ALTURA PROFESIONAL:** MOTOR: cilindraje 24 - 30 Cm3 - Potencia 0,8-1,5 kW . Velocidad máxima 8000 - 9600 rpm, Diámetro del cilindro: 40 mm, Carrera: 25 mm, Capacidad del depósito de combustible: 530 - 560 cm3, Capacidad del depósito de aceite: 220 -230 cm3, Peso sin equipo de corte 6- 8 Kg., Paso de cadena 1/4 ¨P 1,1 mm.	HT 105	UN	$ 1.940.336,13	$ 2.309.000,00	$ 2.325.210,08	$ 2.767.000,00	$ 3.039.000,00	$ 3.616.410,00											$ 2.393.444,00	$ 2.848.198,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**NESTOR BRAVO**		**DISTRISIERRAS**		**AGROCERCAS**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**CENTRO STIHL TUNJA**						**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**					**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
20	**GUADANA:** Motor: 2 tiempos, cilindraje 36 - 40 cm3, Potencia 1,55 - 2 kW, Velocidad potencia máxima 7900- 8000 rpm, -- Distancia entre electrodos: 0,5 mm, capacidad de tanque 810 - 900 cm³ lts.. Peso: 6,8 - 7,2 kg. Valor de vibraciones ahv,eq: Empuñadura de mando: 2,9 m/s², empuñadura izquierda: 4,3 m/s². con kit basico de accesorios: yoyo (trimer), cuchilla, frasco mezclador, protector cuchilla, herramienta, arnés, catalogo.	fs 260	**UN**	$ 1.898.319,33	$ 2.259.000,00	$ 1.996.000,00	$ 2.375.240,00	$ 1.915.966,39	$ 2.280.000,00	$ 1.878.151,26	$ 2.235.000,00	$ 1.620.168,07	$ 1.928.000,00	$ 1.527.731,09	$ 1.818.000,00					$ 1.797.667,00	$ 2.139.224,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**AGROCERCAS**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**PUNTO EQUIPOS**		**EQUIPMASTER**		**AGROFLY**		**CROPER**		**NESTOR BRAVO**		**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
21	**SOPLADORA MANUAL PROFESIONAL:** MOTOR: cilindraje 28-30 Cm3 - Potencia 0,8-1,5 kW. bombin de combustible. Control del paso de aire, función aspiradora, Velocidad sin carga 2800 - 3000 rpm, Flujo de aire en el tubo 13 - 14 m³/min , Flujo de aire en la boquilla 12 - 13 m³/min, Velocidad de aire 58 - 80 m/s, Peso sin equipo de corte 4 - 5 Kg., capacidad del tanque del combustible 0.5 - 0,7 L. , consumo de combustible 0.50 - 0.60 kg/h, bombin de combustible. Nivel de potencia acústica garantizado LWA máximo 112 dB(A), debe incluir kit de aspirado, boquillas y arnés.	Bg 86	**UN**	$ 943.697,48	$ 1.123.000,00	$ 896.218,49	$ 1.066.500,00	$ 1.002.521,01	$ 1.193.000,00	$ 1.025.210,08	$ 1.220.000,00	$ 1.100.000,00	$ 1.309.000,00	$ 1.075.630,25	$ 1.280.000,00	$ 1.039.284,87	$ 1.236.749,00	$ 1.718.000,00	$2.044.420	$ 1.078.936,00	$ 1.283.934,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**AGROCERCAS**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**EQUIPMASTER**		**MAQUISTORE**		**NESTOR BRAVO**		**PUNTO EQUIPOS**				**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**			**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
22	**SOPLADORA DE ESPALDA:** Motor 4 tiempos. Cilindraje 64,8 - 65,6 CC, Potencia: 2.9 - 3.0 kw, Velocidad máxima 2000 rpm, Velcidad del aire 105,6 m/s. Volumen del tanque 2,2 lts. Longitud del Tubo 11,97 cm. Peso 9.9 - 11,2 kg	STIHL BR 600	**UN**	$ 1.905.882,35	$ 2.268.000,00	$ 2.026.050,42	$ 2.411.000,00	$ 2.192.436,97	$ 2.609.000,00	$ 2.217.647,06	$ 2.639.000,00	$ 2.246.218,49	$ 2.673.000,00	$ 2.648.000,00	$ 3.151.120,00	$ 2.075.630,25	$ 2.470.000,00			$ 2.177.055,00	$ 2.590.695,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**MECANELECTRO**		**HOMECENTER**		**MAQUITEC DE COLOMBIA**		**NESTOR BRAVO**										**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**									**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
23	**FUMIGADORA DE ESPALDA:** Motor 2 Tiempos, Cilindraje 25-30 cm3 , Potencia 1-2 hp, Tanque 20-28L, bomba tipo pistón con accesorios y tuberías metálicas, regulable presión máxima 420 P.S.I. Boquilla tipo lanza, arranque retráctil-manual. Caudal de aire 1300 m3/h. Peso 11-13 kg en vacio. Rendimiento 0,4 - 0,5 Litros x Hora.	Echo SHP 800	UN	$ 2.020.285,71	$ 2.121.300,00	$ 1.671.333,33	$ 1.754.900,00	$ 1.700.000,00	$ 1.785.000,00	$ 1.690.000,00	$ 1.774.500,00									$ 1.764.830,00	$ 1.853.071,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**AGROTECNICO**		**PUNTO EQUIPOS**		**EQUIPMASTER**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**NESTOR BRAVO**								**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**							**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
24	**CORTADORA DE CONCRETO A GASOLINA:** Cilindrada: 66,7 - 70 cm3; Diámetro del cilindro: 50 mm; Carrera: 34 mm; Potencia según 3,2 kW (4,4 CV) a 9000 rpm; Régimen de ralentí: 2500 rpm; Régimen máximo del husillo 4880 rpm; Bujía-Distancia entre electrodos: 0,5 mm; Capacidad del depósito de combustible: 710 cm3 (0,71 l); DISCO.-Diámetro exterior: 350 mm; -Espesor máx.: 4,5 mm; -Diámetro del orificio/diámetro del husillo: 20 mm; -Par de apriete: 30 Nm; DEBE INCLUIR DISCO DE CORTE.		UN	$ 4.172.268,91	$ 4.965.000,00	$ 3.546.218,49	$ 4.220.000,00	$ 3.898.319,33	$ 4.639.000,00	$ 3.709.243,70	$ 4.414.000,00	$ 6.175.000,00	$ 7.348.250,00							$ 4.209.083,00	$ 5.008.809,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**GENTICENTER**		**AGROELECTROS**		**AGROFLY**		**NESTOR BRAVO**										**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**									**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
25	**CORTACESPED:** Cortacesped autopropulsado motor a gasolina 4 tiempos, con recogedor de hierba de 65 - 75 litros , Potencia de energía Neta a RPM establecidas 2,7-3 kW, Potencia neta 2.800-3000 rpm, cilindrada 166 - 170 cm³, Refrigeración del motor por aire, Capacidad de superficie de trabajo 1.000 - 1300 m², Graduacion para 3 alturas de pasto, manilar plegable, electrodo 0,7 - 0,8 mm, capacidad tanque 1-1,2 litros, peso 32 - 35 kg, ancho de corte 500 - 520 mm, Altura de corte rango de 25 - 75 mm, Velocidad de marcha 3,6 - 4 km/h		UN	$ 2.512.605,04	$ 2.990.000,00	$ 3.109.243,70	$ 3.700.000,00	$ 3.050.420,17	$ 3.630.000,00	$ 2.050.000,00	$ 2.439.500,00									$ 2.643.767,00	$ 3.146.082,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**EQUIPMASTER**		**PUNTO EQUIPOS**		**NESTOR BRAVO**		**STIHL VILLAVICENCIO**		**CENTRO STIHL TUNJA**		**AGROCERCAS**						**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**					**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
26	**CORTASETOS:** Motor: 2 tiempos; Cilindraje (cm3): 22,5 - 23,0; **Diámetro (mm)**: 33 - 34; **Potencia (Kw):** 0,6 - 0,8; **Depósito de combustible:** 460 cm3 (0,46 l); Peso: 5,4-5,7Kg;	HS 82 R	UN	$ 2.259.663,87	$ 2.689.000,00	$ 2.109.243,70	$ 2.510.000,00	$ 2.693.000,00	$ 3.204.670,00	$ 2.060.504,20	$ 2.452.000,00	$ 1.849.159,66	$ 2.200.500,00	$ 2.512.605,04	$ 2.990.000,00					$ 2.229.700,00	$ 2.653.344,00
ITEM	**DESCRIPCION**		**UNI MEDID**	**HOMECENTER**		**SOLUCIONES DINAMICAS INTEGRALES**		**EQUIPMASTER**												**VALOR UNITARIO PROMEDIO**	
				VR/UNITARIO SIN IVA	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**											**VR/UNITARIO SIN IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**
27	**AHOYADORA A GASOLINA:** Motor Monocilindricto de 2 tiempos; Sistema de arranque manual; Potencia 1,5-2,0HP; Cilindrada 51-52 c.c.; Capacidad de combustible 0,9-1,1 L; Largo de la broca (cm) 80		UN	$ 920.084,03	$ 1.094.900,00	$ 1.092.436,97	$ 1.300.000,00	$ 881.512,61	$ 1.049.000,00											$ 960.471,00	$ 1.142.960,00
																		VALOR IVA LOTE 2		$25.401.705,00	$31.123.912,00
																		SUBTOTAL LOTE 2			

OBSERVACIONES

	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	GCT - GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Formato : ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS DE COSTOS		
Código: GCT.PR.01.F.05	**Versión** 1	**Fecha:** 27/02/2023	

Con el fin de establecer el Presupuesto Oficial Estimado para el presente proceso de selección por la modalidad de **Selección Abreviada Subasta Inversa** que tiene por objeto: **"81-6-7677-ADQUIRIR EQUIPOS Y/O MAQUINARIA MENOR, NECESARIA PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS COBERTURAS VEGETALES DEL DISTRITO CAPITAL Y LA CIUDAD REGIÓN"**. EL JARDÍN adelantó en el mes de **JULIO** el análisis económico con base en el estudio de mercado efectuado, tal y como se describe a continuación:

NOTA 1. TODOS LOS ITEMS TIENEN IVA DEL 19%, EXCEPTO EL ITEM 23, EL CUAL TIENE IVA DEL 5%

NOTA 2. La suma de los valores unitarios se estableció al calcular el valor unitario para cada uno de los ítems, valor que se obtuvo al implementar la medio geometrica, Entonces, para el lote 1 corresponde a un total de VEINTE MILLONES CIENTO VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS ($ 20.121.670,00) M/CTE y para el Lote 2. el valor de TREINTA Y UN MILLONES CIENTO VENTITRES MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS ($31.123.912,00) PARA EL LOTE 02.

El presupuesto oficial estimado será por la suma de **CIENTO DOS MILLONES DE PESOS ($102.000.000,00) M/CTE**, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.

GERMÁN DARÍO ÁLVAREZ LUCERO
SUBDIRECTOR TÉCNICO OPERATIVO

Elaboró: Cristhian Daniel Beltran Díaz - Profesional De Apoyo - STO	17/07/2023	
Revisó: Adriana Maria Cristiano - Apoyo Oficina jurídica	22/08/2023	