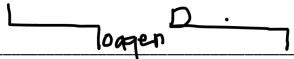


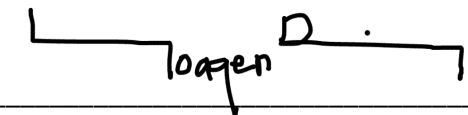
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021			
ANÁLISIS DE CANTIDADES			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	JUSTIFICACION
Hectarea			Una hectárea equivale a 100 metro x 100 metros (10.000 m2), con un perímetro de 100 metros por cada vértices, se establece el reconocimiento de 200 metros lineales de perímetro por hectárea,
Tela Verde para recubrimiento de Biomasa	metro	200	Una hectárea equivale a 100 metro x 100 metros (10.000 m2), con un perímetro de 100 metros por cada uno de los 4 vértices, para el caso, se establece un perímetro de cerramiento de 200 metros por hectárea en unidades de intervención superiores a 4 hectáreas.
Transporte Insumos = (8% INSUMOS)	porcentaje	8%	Se establece por histórico de contrataciones realizadas con características similares, convenios 1848 de 2017, 1844 de 2017, 1847 de 2017, 812 de 2013, 2533 de 2021, Contrato 2478 de 2021, Contrato 2479 de 2021,
Herramientas = (5% Mano de Obra)	porcentaje	5%	Se establece por histórico de contrataciones realizadas con características similares, convenios 1848 de 2017, 1844 de 2017, 1847 de 2017, 812 de 2013 y 2533 de 2021
Dotación -actividades de campo que requieran dotacion	porcentaje	4%	Incluye kit de protección personal específicos para el desarrollo de las actividades las cuales incluyen, entre otros aspectos, corte partes vegetativas (tronco, ramas, flores, frutos), Extracción del sistema radicular y tocones, Recolección, selección partes vegetativas, aplado, cubrimiento material vegetal extraído, embalaje, cargue, transporte menor y descargue en el área del proyecto.
TRANSPORTE DE INSUMOS	VIAJE	5000	Transporte Insumos (Camión sencillo con capacidadde 4,5 a 5,0 Ton. Su máxima capacidad equivale a 100bultos de 50 kg.)
Parcelas de 50x20 (0.1ha) tipo Whittaker	unidad	13	Establecimiento, análisis e informe de parcelas de 50x20 (0.1ha) tipo Whittaker, con densidad maxima de 1 por hectarea y sin superar el numero de 13
Levantamiento de información primaria LIDAR y multiespectral (RGB) en plataforma UAV	unidad	5	Levantamiento, procesamiento y análisis de información primaria LiDAR y multiespectral (RGB) en plataforma UAV de 17,43 Hectáreas .
Lupinus bogotensis (Fabaceae) Altramuz	Kilo	1	se determina que dentro del modulo de nucleacion, se tiene el area de 52 metros, donde se va a sembrar esta especie al voleo, con una densidad de 4,5 kg por hectárea, para un total de 6,75 kg a usar en las 1.5 hectareas donde se realiza el arreglo modular de nucleacion.


YOAGEN GERMANE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT
Paola Yiselly Moreno Bulla- Contratista DGOAT
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández- DGOAT




DIRECCION DE GESTION DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL					
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021					
DOTACIÓN PARA LAS ACTIVIDADES DE CAMPO					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VIDA ÚTIL (DÍAS)	VALOR DIA
Guantes en caucho Calibre 35 Industrial	Par	1	\$ 12.377	15	\$ 825
Gorro chavo dill	und	1	\$ 16.569	30	\$ 552
Gafas de seguridad Lente Claro	und	1	\$ 18.152	90	\$ 202
Guantes de vaqueta reforzado	Par	1	\$ 11.568	60	\$ 193
Guantes nylon-nitrilopar	Par	1	\$ 8.604	15	\$ 574
Botas de caucho con puntera	Par	1	\$ 108.356	90	\$ 1.204
Botas de trabajo	Par	1	\$ 125.479	90	\$ 1.394
Impermeable dos piezas color verde calibre 26 recubierto	und	1	\$ 73.861	90	\$ 821
Overol Dotación Drill Enterizo Manga Larga	und	1	\$ 96.132	60	\$ 1.602
TOTAL DOTACION					\$ 7.367



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT 

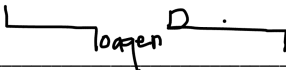
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT 

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

DIRECCION DE GESTION DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL					
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021					
CUADRO DE ANALISIS DE HERRAMIENTAS					
I. HERRAMIENTAS PARA ELIMINACION DE CHUSQUE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VIDA ÚTIL (DÍAS)	VLR. DIA
Machetes rula pulido 24 "	Und	1	\$ 40.403	60,00	\$ 673
Funda para machete Rula	Und	1	\$ 30.143	180,00	\$ 167
Rastrillo escobilla metálica 22 dientes con cabo	Und	1	\$ 34.782	30,00	\$ 1.159
Azadón papero	Und	1	\$ 103.844	60,00	\$ 1.731
Tijera de poda mago tubular 12"	Und	1	\$ 50.701	60,00	\$ 845
Zapapico 5 libras con cabo, Colima con cabo	Und	1	\$ 97.021	60,00	\$ 1.617
TOTAL ANALISIS DE HERRAMIENTAS / UNIDAD					\$ 6.192

II. HERRAMIENTAS PARA PLANTACION					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VLR. NETO	VIDA ÚTIL (DÍAS)	VLR. DIA
BARRA AGRÍCOLA 18 pulgadas Alto: 1612 mm x Ancho: 100 mm	Und	1	\$ 208.235	60,00	\$ 3.471
Zapapico Colima 5 libras con cabo, Colima con cabo	Und	1	\$ 97.021	60,00	\$ 1.617
PALAS DE PUNTA Dimensiones: 514mm x 232mm Calibre: 16	Und	1	\$ 53.573	60,00	\$ 893
Palín hoyador con cabo	Und	1	\$ 52.111	60,00	\$ 869
CARRETILLA Capacidad del platón: 170 litros – 6 ft3, Calibre del platón: 0.9mm, Llanta: Mega Buggy Neumática de 4 lonas, Chasis: Metálico, Platón: Metálico und	Und	1	\$ 353.472	60,00	\$ 5.891
Paladraga con magos	Und	1	\$ 140.925	60,00	\$ 2.349
Fumigadora Manual 20 L	Und	1	\$ 327.538	180,00	\$ 1.820
TOTAL ANALISIS DE HERRAMIENTAS / UNIDAD					\$ 16.910

II. HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	VLR. NETO	VIDA ÚTIL (DÍAS)	VLR. DIA
Zapapico Colima 5 libras con cabo, Colima con cabo	Und	1	\$ 97.021	60,00	\$ 1.617
PALAS DE PUNTA Dimensiones: 514mm x 232mm Calibre: 16	Und	1	\$ 53.573	60,00	\$ 893
CARRETILLA Capacidad del platón: 170 litros – 6 ft3, Calibre del platón: 0.9mm, Llanta: Mega Buggy Neumática de 4 lonas, Chasis: Metálico, Platón: Metálico und	Und	1	\$ 353.472	60,00	\$ 5.891
Paladraga con magos	Und	1	\$ 140.925	60,00	\$ 2.349
Fumigadora Manual 20 L	Und	1	\$ 327.538	180,00	\$ 1.820
TOTAL ANALISIS DE HERRAMIENTAS / UNIDAD					\$ 12.570


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.														
	MATERIAL ESPECIES		(40cm > Altura < 60 cm) 2024	(40cm > Altura < 60 cm) 2025	Clasificación (Priceral/Meso ceral)		(40cm > Altura < 60 cm) 2024	(40cm > Altura < 60 cm) 2025	70 cm > Altura < 1 m		(40cm > Altura < 60 cm)	(40cm > Altura < 60 cm)	70 cm > Altura < 1 m 2024	70 cm > Altura < 1 m 2025
1	Aji	UNIDAD	10.000,00	10.520,00	Priceral		10.000,00	10.520,00	16.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
2	Alcaparro enano	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
3	Alcaparro grande	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		2.400,00	2.524,80	6.000,00	6.312,000
4	Algarrobo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
5	Algarrobo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
6	Aliso	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
7	amargoso	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		7.150,00	7.521,80	13.000,00		3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
8	Amargoso	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		7.150,00	7.521,80	13.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
9	Angelito	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		4.500,00	4.734,00	8.000,00		7.750,00	8.153,00	14.250,00	14.991,000
10	Arboloco	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral		3.000,00	3.156,00	7.250,00		4.000,00	4.208,00	7.500,00	7.890,000
11	Arboloco	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		13.000,00	13.676,00	25.000,00	26.300,000
12	Arboloco o pauche blanco	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		13.000,00	13.676,00	25.000,00	26.300,000
13	Arrayán	UNIDAD	7.150,00	7.522,00	Priceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		13.000,00	13.676,00	25.000,00	26.300,000
14	Arrayán guayabo	UNIDAD	7.150,00	7.522,00	Priceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		7.750,00	8.153,00	6.000,00	6.312,000
15	Balso o samo o sama	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		7.750,00	8.153,00	13.000,00	13.676,000
16	Blanquillo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		2.900,00	3.050,80	6.500,00		12.750,00	13.413,00	22.500,00	23.670,000
17	Borrachero	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		2.900,00	3.050,80	6.500,00		12.750,00	13.413,00	22.500,00	23.670,000
18	Borrachero	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		2.900,00	3.050,80	6.500,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
19	Borrachero	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		4.500,00	4.734,00	9.250,00	9.731,000
20	Borrachero	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		1.800,00	1.893,60	6.000,00	6.312,000
21	Brunelia	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
22	Caco o chingalé	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		1.800,00	1.893,60	6.000,00		7.750,00	8.153,00	13.000,00	13.676,000
23	Cajeto	UNIDAD	2.900,00	3.051,00	Priceral		12.750,00	13.413,00	22.500,00		7.750,00	8.153,00	13.000,00	13.676,000
24	Cajeto de páramo	UNIDAD	2.900,00	3.051,00	Priceral		1.800,00	1.893,60	6.000,00		7.750,00	8.153,00	14.250,00	14.991,000
25	Cajeto montano	UNIDAD	2.900,00	3.051,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	6.000,00		12.750,00	13.413,00	22.500,00	23.670,000
26	Calabaza	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
27	Cámbulo o búcaro	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		5.000,00	5.260,00	11.250,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
28	Cámbulo o cachimbo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		4.400,00	4.628,80	9.250,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
29	Canelo de páramo	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral		1.800,00	1.893,60	6.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
30	Caracolí	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Mesoceral		4.500,00	4.734,00	9.250,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
31	cariseco	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
32	Caucho del Tequendama	UNIDAD	13.000,00	13.676,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
33	Caucho sabanero	UNIDAD	13.000,00	13.676,00	Mesoceral		2.400,00	2.524,80	6.000,00		3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
34	caucho sabanero	UNIDAD	13.000,00	13.676,00	Mesoceral		4.500,00	4.734,00	9.250,00		4.500,00	4.734,00	8.000,00	8.416,000
36	Cedrito de clima frío	UNIDAD	1.800,00	1.894,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		4.400,00	4.628,80	9.500,00	9.994,000
37	Cedro de Montaña	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral		4.000,00	4.208,00	8.000,00		3.000,00	3.156,00	7.250,00	7.627,000
38	Cedro Cebolla	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral		7.000,00	7.364,00	13.000,00		4.000,00	4.208,00	8.750,00	9.205,000
39	Cedro nogal o nogal bogotano o nogal sabanero	UNIDAD	12.750,00	13.413,00	Mesoceral		4.400,00	4.628,80	9.250,00		2.400,00	2.524,80	6.000,00	6.312,000
40	Ceiba	UNIDAD	12.750,00	13.413,00	Priceral		4.000,00	4.208,00	8.750,00		5.500,00	5.786,00	11.000,00	11.572,000
41	Cerezo	UNIDAD	12.750,00	13.413,00	Mesoceral		3.000,00	3.156,00	7.250,00		5.500,00	5.786,00	11.000,00	11.572,000
42	Cervatanao	UNIDAD	1.800,00	1.894,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	7.250,00		10.000,00	10.520,00	20.000,00	21.040,000
43	Chachafruto o balú o frijol nopás	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral		7.750,00	8.153,00	14.250,00		6.000,00	6.312,00	12.000,00	12.624,000
44	Chilco	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		8.000,00	8.416,00	16.000,00		3.500,00	3.682,00	6.500,00	6.838,000
45	Chiripique	UNIDAD	5.000,00	5.260,00	Priceral		8.000,00	8.416,00	16.000,00		10.250,00	10.783,00	18.000,00	18.936,000
46	Chirlobirlo o duraznillo	UNIDAD	4.400,00	4.629,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		7.750,00	8.153,00	13.000,00	13.676,000
47	Chirlobirlo o floramarillo o chicala	UNIDAD	1.800,00	1.894,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		3.000,00	3.156,00	7.250,00	7.627,000
48	Chite	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Priceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
49	Chocho	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		10.250,00	10.783,00	18.000,00	18.936,000
50	Chuque	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Mesoceral		3.000,00	3.156,00	8.500,00		3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
51	Ciro	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral		3.900,00	4.102,80	8.000,00		4.900,00	5.154,80	11.000,00	11.572,000
52	Colorado	UNIDAD	1.800,00	1.894,00	Mesoceral		3.500,00	3.682,00	8.750,00		1.800,00	1.893,60	6.000,00	6.312,000
53	Cordia	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral		5.000,00	5.260,00	10.000,00		3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000

54	Cordoncillo	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral
55	Corono	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Priceral
56	Cuchare - Chagualito	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Priceral
57	Cucharo	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral
58	Cucharo de Páramo	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral
59	Curuba	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
60	Dividivi de tierra fría	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Priceral
61	Drago o sangregao	UNIDAD	7.000,00	7.364,00	Priceral
62	Duraznillo	UNIDAD	4.400,00	4.629,00	Priceral
63	El cucharo blanco	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral
64	El tinto o uvito	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Priceral
65	Encenillo	UNIDAD	12.750,00	13.413,00	Mesoceral
66	Espino garbanzo	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
67	Fuccia	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
68	Fucsia arbustiva	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
69	Gaque	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Priceral
70	Garrocho	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
71	Garrocho	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
72	Gualanday	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
73	Guamo o guamo bejuco	UNIDAD	8.000,00	8.416,00	Priceral
74	Guamo santaferense	UNIDAD	8.000,00	8.416,00	Priceral
75	Guardarrocío	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
76	Guarumo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
77	Guásimo o guásima o nacedero	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
78	Guayaba del peru	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
79	Guayacán rosado o guayacan o ocobo o minas	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
80	Gulupa	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
81	Gulupa – Curuba silvestre	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
82	Gurrubo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
83	Hayuelo	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
84	Iguá o saman iguá o iguá amarillo	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Mesoceral
85	Laurel de cera	UNIDAD	4.400,00	4.629,00	Mesoceral
86	Laurel hojipequeño	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Priceral
87	Lulo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
88	Lupino	UNIDAD	3.500,00	3.682,00	Priceral
89	Madre de Agua	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Mesoceral
90	Magle	UNIDAD	2.400,00	2.525,00	Mesoceral
91	Mano de oso	UNIDAD	5.500,00	5.786,00	Mesoceral
92	Mano de oso	UNIDAD	5.500,00	5.786,00	Mesoceral
93	Manzano	UNIDAD	10.000,00	10.520,00	Mesoceral
94	Mermelada	UNIDAD	5.000,00	5.260,00	Priceral
95	Mora	UNIDAD	6.000,00	6.312,00	Mesoceral
96	Mortiño	UNIDAD	3.400,00	3.577,00	Priceral
97	Mortiño	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Priceral
98	Mote	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
99	Motilón	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Priceral
100	Nacedero o cajeto o madre de agua o quiebra barriga	UNIDAD	3.500,00	3.682,00	Mesoceral
101	Nogal	UNIDAD	10.250,00	10.783,00	Mesoceral
102	Nogal o moho o mo	UNIDAD	7.750,00	8.153,00	Mesoceral
103	Palma de cera	UNIDAD	20.000,00	21.040,00	Priceral
104	Papayuelo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Priceral
105	Pegamosco	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
106	Pepero - ojo de perdíz	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
107	Pino Colombiano	UNIDAD	10.250,00	10.783,00	Mesoceral
108	Pino romerón	UNIDAD	9.000,00	9.468,00	Priceral
109	Piñón de oreja	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
110	Raque	UNIDAD	4.900,00	5.155,00	Mesoceral
111	Roble	UNIDAD	1.800,00	1.894,00	Mesoceral
112	Roble amarillo o guayacán amarillo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
113	Rodamonte	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Mesoceral
114	Romero de páramo	UNIDAD	4.500,00	4.734,00	Mesoceral

Pris
eral

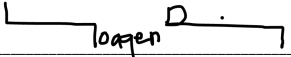
3.400,00	3.576,80	7.500,00
3.900,00	4.102,80	8.000,00
3.000,00	3.156,00	8.500,00
4.000,00	4.208,00	8.750,00
20.000,00	21.040,00	60.000,00
3.000,00	3.156,00	8.500,00
9.000,00	9.468,00	17.333,00
4.242,00	4.462,58	9.497,00

4.262,90	-	9.517,54
	4.565,87	
4.389,81	-	
	4.618,08	

Mesose
ral

4.500,00	4.734,00	9.250,00	9.731,000
4.500,00	4.734,00	9.250,00	9.731,000
3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
7.150,00	7.521,80	13.000,00	13.676,000
7.150,00	7.521,80	13.000,00	13.676,000
3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
6.500,00	6.838,00	7.500,00	7.890,000
6.500,00	6.838,00	7.500,00	7.890,000
3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
3.900,00	4.102,80	8.000,00	8.416,000
7.500,00	7.890,00	14.500,00	15.254,000
4.000,00	4.208,00	8.750,00	9.205,000
3.400,00	3.576,80	7.500,00	7.890,000
3.400,00	3.576,80	7.500,00	7.890,000
3.000,00	3.156,00	7.250,00	7.627,000
3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
3.000,00	3.156,00	6.000,00	6.312,000
7.000,00	7.364,00	13.000,00	13.676,000
7.000,00	7.364,00	13.000,00	13.676,000
3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
10.250,00	10.783,00	18.000,00	18.936,000
3.000,00	3.156,00	8.500,00	8.942,000
15.000,00	15.780,00	30.000,00	31.560,000
5.495,00	5.781,00	10.740,00	11.298,00

115	Rompeplato	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
116	Salvia	UNIDAD	7.150,00	7.522,00	Mesoceral
117	Salvio negro	UNIDAD	7.150,00	7.522,00	Mesoceral
118	Samán	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
119	Sangregado	UNIDAD	6.500,00	6.838,00	Mesoceral
120	Sangregado	UNIDAD	6.500,00	6.838,00	Mesoceral
121	Sauco	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
122	Sauco	UNIDAD	3.900,00	4.103,00	Mesoceral
123	Sietecueros	UNIDAD	7.500,00	7.890,00	Mesoceral
124	Te de Bogotá	UNIDAD	4.000,00	4.208,00	Mesoceral
125	Tibar	UNIDAD	3.400,00	3.577,00	Mesoceral
126	Tinto	UNIDAD	3.400,00	3.577,00	Mesoceral
127	Tomatillo	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
128	Trinitaria	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
129	Trompeto	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
130	Tuno	UNIDAD	7.000,00	7.364,00	Mesoceral
131	Tuno esmeraldo	UNIDAD	7.000,00	7.364,00	Mesoceral
132	Uchuva	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
133	Uva camarona	UNIDAD	10.250,00	10.783,00	Mesoceral
134	Verbesina/cocua	UNIDAD	3.000,00	3.156,00	Mesoceral
135	Yarumo	UNIDAD	15.000,00	15.780,00	Mesoceral



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT 

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT 

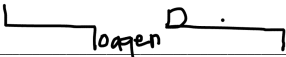
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

DIRECCION DE GESTION DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL						
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021						
PERSONAL TECNICO Y OBREROS PARA LAS ACTIVIDADES DE APU						
ITEM	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL 2026	VALOR POR DIA SIN FACTOR DE SEGURIDAD	VALOR DIA SIN FACTOR DE SEGURIDAD 2026	VALOR POR DIA CON FACTOR DE SEGURIDAD
	AYUDANTE (1)	1.423.500	1.481.009	59.313	61.709	99.224,00
	AYUDANTE (2)	2.847.000	2.962.019	118.625	123.417	198.448,00
	AYUDANTE (3)	4.270.500	4.443.028	177.938	185.126	297.672,00
	OFICIAL TECNICO FORESTAL	2.188.669	2.277.091	91.195	94.879	152.559,00
	TECNICO EN MOTOSIERRA	2.188.669	2.277.091	91.195	94.879	152.559,00
DIAS LABORADOS/MES		24				

FACTOR DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021

CONCEPTO				PORCENTAJE
1.	Salarios y Prestaciones Sociales de Personal Facturable			
1.1.	Salarios			100,00%
1.2.	Prima de servicios (Junio -Diciembre)			8,33%
1.3.	Cesantía			8,33%
1.4.	Intereses de cesantia			1,00%
1.5.	Vacaciones			4,17%
1.6.	Seguridad Social (Salud 0% Art.114 - 1 del E.T + Pension 12%) (salud 8,5% + pensión 12%) o (salud 12,5% + Pension 16%).			28,50%
1.7.	Caja de Compensación Familiar			4,00%
1.8.	ARL (Depende del riesgo de la Actividad a Contratar .) (**)			6,96%
	Financieras, Trabajos de oficina, Administrativos, Centros Educativos, Restaurantes.	Riesgo I	0,522%	
	Algunos -Procesos Manufactureros, almacenes por dptos algunas labores agrícolas.	Riesgo II	1,044%	
	Actividades de Arquitectura Ingeniería, actividades conexas de asesoramiento tecnico trabajo en campo de Hidrologia metereologia, topografia, agrimensura y/o estudios catastrales.	Riesgo III	2,436%	
	Procesos Manufactureros aceites cervezas vidrios, galvanizacion, Transporte Servicios Vigilancia.	Riesgo IV	4,350%	
	Construcción en obra, dirección de obras, arquitectura,ingenierira y agrimensura explotacion, diseño industrial cuando hay intervencion directa en la obra. Manejo de Explosivos	Riesgo V	6,960%	
1.9.	SENA (0% Art.114 - 1 del E.T)			2,00%
1.10.	ICBF (0% Art.114 - 1 del E.T)			3,00%
1.11.	Otros (Auxilios varios, prestaciones extralegales, Incapacidades no cubiertas)			1,00%
	Sub-total			167,29%


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

DIRECCION DE GESTION DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL		
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de		
ANALISIS DE RENDIMIENTOS JORNALES		
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
ELIMINACION		
Eliminación de Biomasa (con machete).	Jornal	20
Extracción de tocones y raíces.	Jornal	2
Transformación	Jornal	
Organización de tallos leñosos, tocones y raíces.	Jornal	16
Recolección y traslado de biomasa al área de triturado.	Jornal	16
Repique manual de rizomas y biomasa aerea mayor a 20 cm		28
Preparación del area de trabajo	Jornal	2
Conformación de montículos, cubrimiento y agobio de residuos vegetativos	Jornal	38
CONTROL DEL BANCO PLANTULAR Y PROPAGULOS	Jornal	16
Primer control de expresión del banco plantular y propágulos (primer año)	Jornal	16
Segundo control de expresión del banco plantular y propágulos (segundo año)	Jornal	16
Tercer onrol de expresión del banco plantular y propágulos (tercer año)	Jornal	16
traslado de latizales y brinzales	Jornal	
*Nota: los rendimientos se establecieron conforme al historico del Convenio No. 2596 de 2021: "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ – EAAB, LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR Y LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS – UD, PARA LA FORMULACIÓN DE UN PLAN DE REHABILITACIÓN, REVEGETALIZACIÓN CON FINES DE RESTAURACIÓN PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS PREDIOS DE LA EAAB, LOCALIZADOS EN LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ		

ANALISIS DE RENDIMIENTO POR M2				
METROS CUADROS POR HECTAREA	10000	M2		
DESCRIPCION	M2/JORNAL	Rendimiento m2	HORA EFECTIVA (6/8)	Rendimiento m2
Eliminación de Biomasa (con machete).	500	0,002	375	0,0027
Extracción de tocones y raíces.	5000	0.0002	3750	0.00027
Preparación del area de trabajo	5000	0.0002	3750	0.00027
Organización de tallos leñosos, tocones y raíces.	625	0.0016	468,75	0.0021
Recolección y traslado de biomasa al área de triturado.	625	0.0016	468,75	0.0021
Repique manual de rizomas y biomasa aerea mayor a 20 cm	357	0.0028	267,75	0.0037
Conformación de montículos, cubrimiento y agobio de residuos vegetativos	263	0.0038	197,25	0.0051
Primer control de expresión del banco plantular y propágulos (primer año)	625	0.0016	468,75	0.0021
Tercer onrol de expresión del banco plantular y propágulos (tercer año)	625	0.0016	468,75	0.0021
			0	
TOTAL RENDIMIENTO DE LA ACTIVIDAD/M2		0,0154	10215	0,0205

descripcion	M2/JORNAL	Rendimiento m2
-------------	-----------	----------------

RENDIMIENTOS DE EQUIPOS, INSUMOS Y SERVICIOS			
METROS CUADROS POR HECTAREA	10000	M2	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD POR HECTAREA (A)	conversion a m2
Alquiler trituradora de madera de 6 pulgada (incluye combustible)	Día	13	0.001300
Motosierra -Potencia 2 A 3 Kw (Incluye combustible)	Día	6	0.000600
TALADO DE ARBOL - CLASE 3: Árbol Clase 3: Talado de árbol de altura mayor a 15m, > 60 cm de diámetro de tronco y copa muy frondosa, dejando un tocón de 50 cm de altura máxima, incluye: Corte, Desrame, Seccionado-Troceado, cargue, descarga en mular de productos primarios hasta áreas de apilado	unidad	54	0.005400
mantenimientos	jornal	16	0.001600
cubierta tela verde h=2.10 m (reciclable una vez)	ML	200	0.020000
*Parcelas de 50x20 (0.1ha) tipo Whittaker	unidad	18	0.001800
Levantamiento de información primaria LIDAR y multiespectral (RGB) en plataforma UAV	ha	16	0.001600
GUADAÑA	jornal	4	0.0004

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	MÉTODO DE CÁLCULO
Eliminación de Biomasa (con machete)	Jornal	20	Se calcula a partir de tres pruebas en campo de eliminación de biomasa aérea con machete donde se obtuvo un rendimiento promedio de 15.3 metros cuadrados en 15 minutos, siendo un factor de conversión de 1,02 m2/min, ya que la jornada laboral comprende 8 horas esto es igual a 480min, donde se calcula que en un día se eliminan 489,6m2/día, para determinar el numero de jornales se calcula para una area de 10.000m2, obteniendo 20 jornales para la eliminación de biomasa de 1 hectarea de chusque.
Extracción de tocones y raíces (con motoazada o motocultor)	Jornal	2	Rendimeinto calculado a partir de la ficha tecnica del fabricante donde reporta 534 metros cuadrados por hora, se tiene un rendimiento de 19 horas, para el calculo total de los jornales se emplea la siguiente relación $19\text{horas}/19\text{horas}/\text{jornal}$. (https://tienda.agricolamontana.com.co/wp-content/uploads/2020/12/ficha-tecnicaMADECO10E.pdf)
Recolección y traslado de biomasa al área de triturado.	Jornal	16	Se toma como base los rendimientos del proyecto "RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL" donde se presenta un rendimiento de 16 jornales para una hectarea, con una cuadrilla de 10 obreros donde cada jornal recolecta un total de 0,0064ha/díafobrero.
Trituración mecánica de biomasa	Jornal	16	Se toma como base los rendimientos del proyecto "RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL" donde se presenta un rendimiento de 16 jornales para una hectarea, con una cuadrilla de 10 obreros donde cada jornal tritura un total de 0,0064ha/díafobrero.
Cargue de biomasa, descargue, aplicación de EM y trasformación en el área de compostaje.	Jornal	32	según la "Validación del compost producido a partir de especies invasoras como sustrato de propagación en el proceso de restauración ecológica", se presenta que para el proceso de compostaje, se requirieron 16 jornales para las labores de volteo y aireación, ya se toman procesos de transporte y cargue del material vegetal segun los rendimientos del proyecto "RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL" donde se presenta un rendimiento de 16 jornales para una hectarea.
Control de expresión del banco plántula y propágulos.	Jornal	16	Se toma como base los rendimientos del proyecto "RESTAURACION ECOLOGICA EN AREAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL Y DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL DEL DISTRITO CAPITAL" donde se presenta un rendimiento de 16 jornales para una hectarea, con una cuadrilla de 10 obreros donde cada jornal tritura un total de 0,0064ha/díafobrero.

Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021		
FACTOR MULTIPLICADOR		
ITEM	CONCEPTO	PORCENTAJE
1.	Salarios y Prestaciones Sociales de Personal Facturable	
1.1	Salarios	100,00%
1.2	Prima de servicios (Junio -Diciembre)	8,33%
1.3	Cesantía	8,33%
1.4	Intereses de cesantía	1,00%
1.5	Vacaciones	4,17%
1.6	Seguridad Social (Salud 8.5% + Pensión 12%)	20,50%
1.7	Caja de Compensación Familiar	4,00%
1.8	ARL (Depende del riesgo de la Actividad a Contratar .) (**)	6,96%
1.9	SENA	2,00%
1.10	ICBF	3,00%
1.11	Otros (Auxilio Transporte)	0,00%
1.12	Dotación (Para Ingresos Laborales hasta 2 SMLV, Demas cuando son actividades de Campo o que requieran dotacion)	2,00%
Sub-total Factor Prestacional		160,00%
2.	Gastos Directos	
2.1	Arriendo oficina	4,00%
2.2	Servicios Públicos oficina y comunicaciones	2,00%
Sub-total Gastos Directos		6,00%
3.	Gastos Generales	
3.1	Asesoría Legal y Contable	2,00%
3.2	Personal Administrativo no facturable (secretaria, mesajero, vigilancia)	8,00%
3.3	Mantenimiento y Operación Oficina	2,00%
3.4	Útiles y Papelería	1,50%
3.5	Gastos Bancarios y Costos Financieros	2,00%
3.6	Hardware, Software y Licencias	2,00%
Sub-total Gastos Generales		17,50%
4	Impuestos, Tasas y Contribuciones de Ley	
4.1.	Retefuente. (Obra 2%, compras 2.5%, servicios 4%, honorarios 11% PJ, Consultoría e interventoría para proyectos de infraestructura 6%. Otras Consultorías 11%	11,00%
4.2	Rete ICA (**)	0,866%
4.3.	Estampilla Pro U. Nacional	0,50%
4.4.	Impuesto del Timbre	0,50%
Sub-total Impuestos, Tasas y Contribuciones de Ley		12,87%
5.	Costos de Perfeccionamiento	
5.1	Poliza de Calidad	2,00%
5.2	Póliza Cumplimiento	2,00%
5.3	Póliza Salarios y prestaciones Sociales	1,00%
5.4	Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	1,00%
Sub-total Costos de Perfeccionamiento		6,00%
6	Honorarios (Utilidad del consultor 10% y costos no previstos 1%)	22,26%
T O T A L		2,25%
TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR (UN ENTERO DOS DECIMALES)		2,25

YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró.Milton enrique Pinilla Diaz - Contratista DGOAT

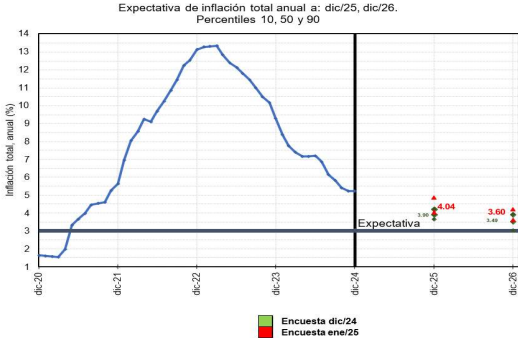
Paola Yiselly Moreno Bulla- Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernandez- DGOAT

ANEXO N°1. PROYECCIÓN IPC AÑOS 2026 Y 2027 - BANCO DE LA REPUBLICA

Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021

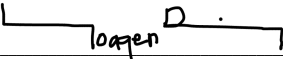
Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)																							
AÑO 2012		Variaciones porcentuales																					
Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Base Diciembre de 2018 = 100,00				
	2021	2022	2023	2024																			
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	
Fuente: DANE.																							
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.																							
Actualizado el 9 de enero de 2025																							



*Calculado a partir de las expectativas mensuales
Fuente: Encuesta EME. Cálculos Banco de la República

<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas-economicas/encuesta-mensual-expectativas-analistas-economicos>
chrome-extension://efaidnbmninnlpcapjpcgiciefndmkaj/https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eme-graficas.pdf

<https://d1b4gd4m8561gs.cloudfront.net/sites/default/files/eme-graficas.pdf>


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

IPC DANE para vigencia 2025:	%	VIGENCIA
	5,20%	2025
PROYECCION IPC 2026,		VIGENCIA
	4,04%	2026
PROYECCION IPC 2027	ENERO	VIGENCIA
	3,60%	2027

SECRETARIA GENERAL				
GRUPO TÉCNICO				
OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.				
CALCULO ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD - AIU				
MATRIZ DEFINICIÓN PORCENTAJES DE DEDICACIÓN O PLAN DE CARGAS				
ACTIVIDADES PERSONAL	DIRECTOR DE OBRA Profesional restauración			
	PROFESIONAL HSEQ			
	DÍAS DE EJECUCIÓN	MESES POR ACTIVIDAD	DÍAS DE EJECUCIÓN	MESES POR ACTIVIDAD
Eliminar 12.75 hectáreas de chusque	27,30	1,14		
Instalar una valla una cara de 3m x6m con estructura metálica-estructura de valla en cercha + banner	26,98	1,12		
Establecer la plantación de 20268 árboles (priserales)	27,20	1,13		
Establecer la plantación de 5352 árboles (mesoserales)	27,20	1,13		
Replante de árboles muertos (priserales)	27,27	1,14		
Replante de árboles (mesoserales)	27,27	1,14		
Elaboración e instalación de 75 perchas para restauración	27,27	1,14		
Talar árboles clase 3, incluyendo corte, desrame, seccionado-troceado, cargue, descarga en mular de productos primarios hasta áreas de apilado.	27,27	1,14		
Realizar cuatro mantenimientos a la plantación de 25620 individuos arbóreos	27,27	1,14		
Establecer 18 parcelas tipo whittaker con medidas de 50x20 (0.1ha)	27,27	1,14		
Realizar el levantamiento, procesamiento y análisis de información lidar y multiespectral (rgb) en plataforma uav	27,27	1,14		
supervisar los procedimientos de control de la obra (legales, técnicas, financieras, Salud Industrial y Salud Ocupacional SISO- ambiental y sociales).			120	5,00
TOTALIZACIÓN	300	12,50	120	5,00
	% DE DEDICACIÓN MENSUAL	0,50	% DE DEDICACIÓN MENSUAL	0,20
	25			
PROFESIONAL /TÉCNICO / ADMINISTRATIVO	% DE DEDICACIÓN MENSUAL	SALARIO		
DIRECTOR DE OBRA Profesional restauración en área con Chusque	50%	4.264.986,00		
PROFESIONAL HSEQ	20%	3.120.723,00		

Yoagen D.

YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla- Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández- DGOAT

SECRETARIA GENERAL GRUPO TÉCNICO CALCULO ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD - AIU				
IMPUESTOS				
DESCRIPCIÓN	Aplica / No aplica por cuantía de contrato	Aplica / No aplica por modalidad de contratación	TASAS DISTINTAS POR TIPO DE CONTRATACION	TASA CONTRATOS CAR
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (IMPUESTO DE GUERRA LEY 1738 DIC 18-2014 PRORROGA 4 AÑOS)	aplica			3,00%
ICA (LEY 146 JULIO 1983 RESOLUCION 219 DEL 25 FEBRERO DEL 2004)	aplica			0,690%
RETENCION EN LA FUENTE	aplica			2,000%
SOBRETASA BOMBERIL				
ESTAMPILLA PROCULTURA (ACUERDO 187 DEL 20 DICIEMBRE 2005)				
ESTAMPILLA PRO UNAL	aplica			0,50%
IMPUESTO DE TIMBRE	aplica			0,50%
CONTRIBUCIÓN DE DEPORTE				
SUBTOTAL IMPUESTOS				
GRAVAMEN DE MOVIMIENTOS FINANCIEROS y GASTOS BANCARIOS				
DESCRIPCIÓN				TASA
GMF - 4X1000 (Ley 1739 de 2014)				0,40%

GARANTIAS							
DESCRIPCIÓN		% ASEGURADO	VR. BASE	DIAS DEL CONTRATO	VIGENCIA AMPARO (DIAS)		TASA ASEGURADORA
GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	20%	1.758.141.179,00	750	930		0,300%
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO		1.758.141.179,00				
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10%	1.758.141.179,00	750	1830		0,300%
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	20%	1.758.141.179,00	750	2550		0,300%
	CALIDAD DEL SERVICIO		1.758.141.179,00				
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS		1.758.141.179,00				
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA (SMMLV)	5%	1.758.141.179,00	750	300		0,300%

Yoagen D.

YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

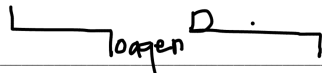
Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Padra Yselly Moreno Bulla- Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández- DGOAT

OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.

PERSONAL PROFESIONAL DEL PROYECTO					GUIA TECNICA SERVICIOS DE CONSULTORIA CAR											
Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021					AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
					1,94%	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,80%	1,61%	5,62%	13,12%	9,28%	5,20%
					1. PERSONAL											
ITEM	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL 2025	VALOR MENSUAL 2026	VALOR MENSUAL 2027	3.785.899	3.924.463	4.190.149	4.431.083	4.612.314	4.758.986	4.939.827	5.019.358	5.301.446	5.996.996	6.553.517	6.894.300
1.1	PROFESIONAL N°1. Director de obra Profesional de restauración en área con invasión de Chusque	6.894.300	7.172.830	7.431.052												
1.2	PROFESIONAL No 2 Profesional de HSEQ	5.690.532	5.920.429	6.133.564	3.124.869	3.239.239	3.458.535	3.657.401	3.806.989	3.928.051	4.077.317	4.142.962	4.375.796	4.949.900	5.409.251	5.690.532



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT



GASTOS OPERACIONALES

OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.

TIPOLOGIA DE GASTO			ESTUDIO DE MERCADO						ESTIMACIÓN PRECIO DE REFERENCIA INSUMOS										
ITEM	NOMBRE DEL INSUMO	UND	COTIZACIÓN 1 \$	FUENTE DE INFORMACIÓN1	COTIZACIÓN 2 \$	FUENTE DE INFORMACIÓN2	COTIZACIÓN 3 \$	FUENTE DE INFORMACIÓ N3	PROMEDIO	DESVIACIÓN TRES COTIZACIONES	TECHO TUNEL ALTO TRES COTIZACIONES	PISO TUNEL BAJO TRES COTIZACIONES	%Dispersión1	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	PRECIO COTIZACIONES	INDICADOR PROYECCIÓN 2025	PRECIO REFERENCIA A IMPLEMENTAR 2026
1	ALQUILER CAMPERO 4X 4 2000 CC, MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO)		\$ 8.380.051	RESOLUCION CAR										\$ -	\$ -			4,04%	
2	TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)																		

Yoagen D.

YOAGEN GERMAN DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT



OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.

OPCION N°2 TRANSPORTE

GUIA TECNICA SERVICIOS CONSULTORIA CAR RESOLUCION 1044 DE JUNIO DE 2013

CONCEPTO	VALOR MENSUAL 2025	VALOR MENSUAL 2026	VALOR MENSUAL 2027	RESOLUCIÓN CAR 1044 DE 2013													
				VEHICULO	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
						1,94%	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,80%	1,61%	5,62%	13,12%	9,28%	5,20%
ALQUILER CAMPERO 4X 4 2000 CC, MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO)	\$ 8.380.051	\$ 8.718.605	\$ 9.032.475	MENOR A 2000 CC	4.514.200	4.601.775	4.770.200	5.093.143	5.385.999	5.606.286	5.784.566	6.004.380	6.101.051	6.443.930	7.289.374	7.965.828	8.380.051



YOAGEN GERMANE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT 
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT 

Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de especies forestales exóticas y colonización de pioneras agresivas de la reserva forestal protectora bosque oriental de Bogotá conforme a los resultados del convenio No. 2596/2021

PROVISIÓN MENSUAL EN NÓMINA

Provisiones Mensuales de Nómina: Las prestaciones sociales se deben provisionar cada vez que se liquida la nómina, estas tienen como finalidad causar mensualmente los gastos correspondientes a las prestaciones sociales de los trabajadores. Al realizar la liquidación definitiva de contrato de trabajo se pueden presentar tres situaciones diferentes: i) Que el valor acumulado de las provisiones por concepto de prestaciones sea igual al valor de la liquidación. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. ii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea inferior. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. iii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea igual al valor determinado en la liquidación del contrato de trabajo.

Salario	1.300.000	?
Transporte	162.000	?
PRESTACIONES SOCIALES		
Cesantías	121.633	?
Intereses sobre cesantías	14.620	?
Primas	121.633	?
Vacaciones	54.167	?
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL		
Pensiones (AFP)	156.000	?
Salud (EPS)	110.500	?
Riesgos Laborales (ARL)	90.480	?
PARAFISCALES		
Caja de compensación familiar	52.000	?
ICBF	39.000	?
SENA	26.000	?
TOTAL	2.248.434	?
Exoneración para empleadores de acuerdo con el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, para trabajadores que devenguen menos de 10 SMMLV. Salud, SENA e ICBF quedan en cero pesos para el empleador.		
Total con exoneración	2.072.933	?

Año	2.025
salario	1.423.500
transporte	200.000
SALARIO + TRANS	1.623.500

cesantias	135.292
intereses sobre cesantias	16.235
prima	135.292
vacaciones	59.313

pension	170.820
salud	120.998
riesgo laboral	99.076

caja compensación	56.940
ICBF	42.705
SENA	28.470

total	2.488.639
-------	-----------

Mes	\$ 2.488.639
Jornal	\$ 82.955


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT 
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT 
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

PROVISIÓN MENSUAL EN NÓMINA

Provisiones Mensuales de Nómina: Las prestaciones sociales se deben provisionar cada vez que se liquida la nómina, estas tienen como finalidad causar mensualmente los gastos correspondientes a las prestaciones sociales de los trabajadores. Al realizar la liquidación definitiva de contrato de trabajo se pueden presentar tres situaciones diferentes: i) Que el valor acumulado de las provisiones por concepto de prestaciones sea igual al valor de la liquidación. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. ii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea inferior. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. iii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea igual al valor determinado en la liquidación del contrato de trabajo.

Salario	1.300.000	?
Transporte	162.000	?
PRESTACIONES SOCIALES		?
Cesantías	121.833	?
Intereses sobre cesantías	14.620	?
Primas	121.833	?
Vacaciones	54.167	?
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL		?
Pensiones (AFP)	156.000	?
Salud (EPS)	110.500	?
Riesgos Laborales (ARL)	90.480	?
PARAFISCALES		?
Caja de compensación familiar	52.000	?
ICBF	39.000	?
SENA	26.000	?
TOTAL	2.248.434	?
Exoneración para empleadores de acuerdo con el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, para trabajadores que devenguen menos de 10 SMMLV. Salud, SENA e ICBF quedan en cero pesos para el empleador.		
Total con exoneración	2.072.933	?

Año	2025	proyección 2026	incremento
salario	1.423.500	4,04%	57509

Año	2026
salario	1.481.009
transporte	200.000
SALARIO + TRANS	1.681.009

cesantías	140.084
intereses sobre cesantías	16.810
prima	140.084
vacaciones	61.709

pension	177.721
salud	125.886
riesgo laboral	103.078

caja compensación	59.240
ICBF	44.430
SENA	29.620

total	2.579.673
-------	-----------

Mes	\$ 2.579.673
Jornal	\$ 85.989


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

PROVISIÓN MENSUAL EN NÓMINA

Provisiones Mensuales de Nómina: Las prestaciones sociales se deben provisionar cada vez que se liquida la nómina, estas tienen como finalidad causar mensualmente los gastos correspondientes a las prestaciones sociales de los trabajadores. Al realizar la liquidación definitiva de contrato de trabajo se pueden presentar tres situaciones diferentes: i) Que el valor acumulado de las provisiones por concepto de prestaciones sea igual al valor de la liquidación. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. ii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea inferior. En este caso se debe realizar ajuste de provisión. iii) Que el valor acumulado por concepto de provisiones sea igual al valor determinado en la liquidación del contrato de trabajo.

Salario	1.300.000	?
Transporte	162.000	?
PRESTACIONES SOCIALES		?
Cesantías	121.833	?
Intereses sobre cesantías	14.620	?
Primas	121.833	?
Vacaciones	54.167	?
APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL		?
Pensiones (AFP)	156.000	?
Salud (EPS)	110.500	?
Riesgos Laborales (ARL)	90.480	?
PARAFISCALES		?
Caja de compensación familiar	52.000	?
ICBF	39.000	?
SENA	26.000	?
TOTAL	2.248.434	?
Exoneración para empleadores de acuerdo con el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, para trabajadores que devenguen menos de 10 SMMLV. Salud, SENA e ICBF quedan en cero pesos para el empleador.		
Total con exoneración	2.072.933	?

Año	2026	proyeccion 2026	incremento
salario	1.481.009	3,60%	53316

Año	2027
salario	1.534.326
transporte	200.000
SALARIO + TRANS	1.734.326

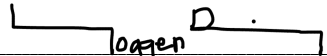
cesantias	144.527
intereses sobre cesantias	17.343
prima	144.527
vacaciones	63.931

pension	184.119
salud	130.418
riesgo laboral	106.789

caja compensación	61.373
ICBF	46.030
SENA	30.687

total	2.664.069
-------	-----------

Mes	\$	2.664.069
Jornal	\$	88.802


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

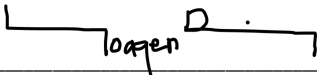
Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT
Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT
Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

SECRETARIA GENERAL GRUPO TÉCNICO	
CALCULO ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD - AIU	

OBJETO DEL CONTRATO	Realizar la implementación de pilotos de rehabilitación ecológica en áreas con disturbios asociados a las invasiones de
ALCANCE	

COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)	1.302.326.799,00	COP	VALOR ANTICIPO (%)	\$	-
PLAZO DE EJECUCION	25	MESES	SMMLV		1.423.500,00

OBJETIVO GENERAL	Realizar labores de manejo en un área de 12 hectáreas y 7500 metros cuadrados (12.75 hectáreas) para controlar la colonización de Chusquea serrulata, C. tessellata y C. scandens (Chusque), con el fin de reducir los matorrales de esta especie, minimizar el riesgo de propagación y prevenir la degradación de ecosistemas circundantes. Adicionalmente poner en marcha las estrategias de generación del claros y raleos para disminuir la competencia por luz, agua y nutrientes; ampliación del borde de avance que ayuden a activar y acelerar el proceso de sucesión y permitan la expansión de la cobertura; inducción de núcleos de vegetación con especies nativas por medio de tratamientos de restauración ecológica y la instalación de tratamientos para fauna tipo perchas.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	Eliminar 12.75 hectáreas de chusque Instalar una valla una cara de 3m x6m con estructura metálica- estructura de valla en cercha + banner Establecer la plantación de 20268 árboles (priserales) Establecer la plantación de 5352 árboles (mesoserales) Replante de 2027árboles muertos (priserales) Replante de 535 árboles (mesoserales) Elaboración e instalación de 75 perchas para restauración Talar árboles clase 3, incluyendo corte, desrame, seccionado-troceado, cargue, descarga en mular de productos primarios hasta Realizar cuatro mantenimientos a la plantación de 25620 individuos arbóreos Establecer 18 parcelas tipo whittaker con medidas de 50x20 (0.1ha) Realizar el levantamiento, procesamiento y análisis de información lidar y multiespectral (rgb) en plataforma uav (17,43 ha)



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT 

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT 

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT

Salario Mínimo 2025 Mensual en Colombia

\$ 1,423,500.00

Un Millón Cuatrocientos Veintitres Mil Quinientos Pesos

Variación anual: ▲ 9.54 % (\$ 123,500.00)

Salario + subsidio de transporte: \$ 1,623,500.00

SECRETARIA GENERAL GRUPO TÉCNICO CALCULO ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD - AIU			
OBJETO: REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE PILOTOS DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA EN ÁREAS CON DISTURBIOS ASOCIADOS A LAS INVASIONES DE ESPECIES FORESTALES EXÓTICAS Y COLONIZACIÓN DE PIONERAS AGRESIVAS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA BOSQUE ORIENTAL DE BOGOTÁ CONFORME A LOS RESULTADOS DEL CONVENIO NO. 2596/2021.			
IMPREVISTOS EN LA CONSTRUCCIÓN			2,0%
TIPO DE RIESGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
Climático	EFFECTOS DEL CLIMA	Todas las contingencias derivadas de las condiciones climatológicas desfavorables, tales como lluvias, tormentas eléctricas o granizo. Estas condiciones se deben estimar con base en los promedios históricos suministrados por el IDEAM o la CAR Cundinamarca.	
Financiero	AFECTACIÓN A LOS RENDIMIENTOS POR RENUNCIAS O AUSENCIAS DEL PERSONAL	Cuando los rendimientos de obra se ven afectados por renuncias o ausencias inesperadas del personal, esta situación se considerará como un imprevisto, puesto que la misma es un evento frecuente y previsible de la actividad de construcción en nuestro medio	
	TRANSPORTE AÉREO Y TERRESTRE DE EMERGENCIA	Los gastos en que incurre el contratista por concepto de transportes aéreos o terrestres derivados de eventos asociados al contrato y que no fueron previstos en los costos de administración	
	GASTOS ADICIONALES POR CONTRATACIÓN DE PERSONAL	Los gastos ocasionados por requerimientos de mano de obra adicional para cumplir con plazos de ejecución cortos según la programación; ya que los costos de personal fluctúan y los pagos ocasionados por tiempos de afiliación y pérdida de dotación por personal que se retira a los pocos días, los asume el contratista	
	DEMORAS EN LA ENTREGA DE MATERIALES ESPECÍFICOS, SUMINISTRADOS POR	Los gastos ocasionados por las demoras producto de las entregas tardías de materiales por parte de proveedores de	
Contractual	PROVEEDORES EXCLUSIVOS	Materiales específicos, que por su naturaleza, deban ser <i>suministrados sine qua non</i> , por proveedores exclusivos	
Técnico	AVERÍAS DE MATERIALES CUANDO NO CUMPLEN CON NORMAS TÉCNICAS	Cuando se generan gastos adicionales y demoras, derivados de averías de materiales, no atribuibles al contratista, sino al incumplimiento de las normas técnicas por parte del fabricante	
Técnico	MANTENIMIENTO A LOS CERRAMIENTOS PROVISIONALES DE OBRA POR DETERIORO, PÉRDIDAS, HURTO O DAÑO	Los gastos en que incurre el contratista, derivados del mantenimiento o reparación del cerramiento provisional, por deterioro, pérdida, hurto o daño.	
Operacional	ROBOS, PERDIDAS O DAÑO DE LA SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO	Los gastos en que incurre el contratista por reposición de elementos de señalización, demarcación y aislamiento que han sido objeto de robos, pérdidas o daños	
Geotécnicos y Ambiental	FALLAS GEOTÉCNICAS	Todas las contingencias derivadas de los fallos en el suelo por situaciones fortuitas no previsibles en la etapa de consultoría	
Social y comunitario (Entorno)	RETRASOS POR EFECTO DE INCIDENTES DE ORDEN PÚBLICO	Todos los retrasos derivados de incidentes de orden público	
Legales y regulatorios	DEMORAS EN LA OBTENCIÓN DE PERMISOS ANTE OTROS ORGANISMOS	Todas las contingencias derivadas de las demoras por parte de otros organismos (SDM, SDA, IDPC, entre otros), cuya ocurrencia tenga un impacto sobre el cronograma y el presupuesto, siempre y cuando estos no afecten de manera importante las metas económicas y no modifiquen los plazos establecidos	
Social y comunitario (Entorno)	RECONOCIMIENTO A VECINOS POR PERJUICIOS OCASIONADOS POR LA OBRA (CUANDO ESTOS NO SON OCASIONADOS POR EL CONTRATISTA)	Los gastos en que incurre el contratista por atender quejas y reclamos de la comunidad, que no son de su tenor, pero que de los cuales, por la complejidad del proyecto es mejor ocuparse	
Laboral o de seguridad Ocupacional	ACCIDENTES CON TRANSEÚNTES Y TERCEROS A LA OBRA	Los gastos en que incurre el contratista ocasionado por accidentes con transeúntes y/o terceros a la obra, los cuales asume el contratista directamente para no afectar la póliza o porque serían superiores a los costos de tramitación y debidos al tiempo de espera	
Laboral o de seguridad Ocupacional	COSTOS ADICIONALES DERIVADOS DE LA GESTIÓN SST	Todas las contingencias derivadas de circunstancias fortuitas dentro de la gestión SST, tales como accidentes laborales menores, gastos en que incurra el contratista por concepto de compra de dotaciones adicionales o EPP no contemplados inicialmente; que tengan un impacto sobre el presupuesto; siempre y cuando estos no afecten de manera importante las metas económicas ni sean causales de desequilibrio del contrato	

Elaboró: Milton Enrique Pinilla Díaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla - Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodríguez Hernández - DGOAT


YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA
Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

<p>SECRETARIA GENERAL GRUPO TÉCNICO</p> <p>CALCULO ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS, UTILIDAD - AIU</p>	
--	---

UTILIDAD	2%
----------	----

El formulador del proyecto tendra como referencia el margen máximo de utilidad que el contratista tendrá según los respectivos cálculos realizados y ajustados conforme las necesidades



YOAGEN GERMAINE DIAZ FONTECHA

Dirección de Gestión del Ordenamiento Ambiental y Territorial - DGOAT

Elaboró.Milton enrique Pinilla Diaz - Contratista DGOAT

Paola Yiselly Moreno Bulla- Contratista DGOAT

Revisó: Ana Edith Rodriguez Hernandez- DGOAT