

**RESOLUCIÓN No. 737 DEL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2024**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES.**

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, en uso de sus facultades Constitucionales, Legales y Estatutarias especialmente las contenidas en la Ley 99 de 1993 y demás normas concordantes y

**CONSIDERANDO**

Que mediante radicado CSB No 2256 de 27 de junio de 2024, la UNION TEMPORAL SAN MARCOS 2020 identificado con NIT 901.386.016-2, presentó ante esta CAR Solicitud de Aprovechamiento Forestal Único para la ejecución del proyecto denominado: "CULMINAR LOS DISEÑOS DE DETALLE CON LOS INSUMOS ENTREGADOS POR EL FONDO DE ADAPTACION Y CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCION CONTRA INUNDACIONES DE LOS CASCOS URBANOS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN MARCOS (SUCRE) Y MAGANGUE(BOLIVAR)" ubicada en la zona denominada Baracoa-Buenos Aires (frente de obra 3) jurisdicción del Municipio de Magangué-Bolívar, con el fin de que esta CAR evalué la viabilidad Ambiental del mismo.

Que Mediante Auto No 651 del 29 de julio de 2024, expedido por esta Corporación se dio inicio al trámite de la solicitud de Aprovechamiento Forestal Único antes indicado.

Que mediante oficio interno No. SG-INT 1987 del 31 de julio de 2024, se remitió a Subdirección de Gestión Ambiental con el fin de que realice la respectiva evaluación, visita ocular y emita el Concepto Técnico.

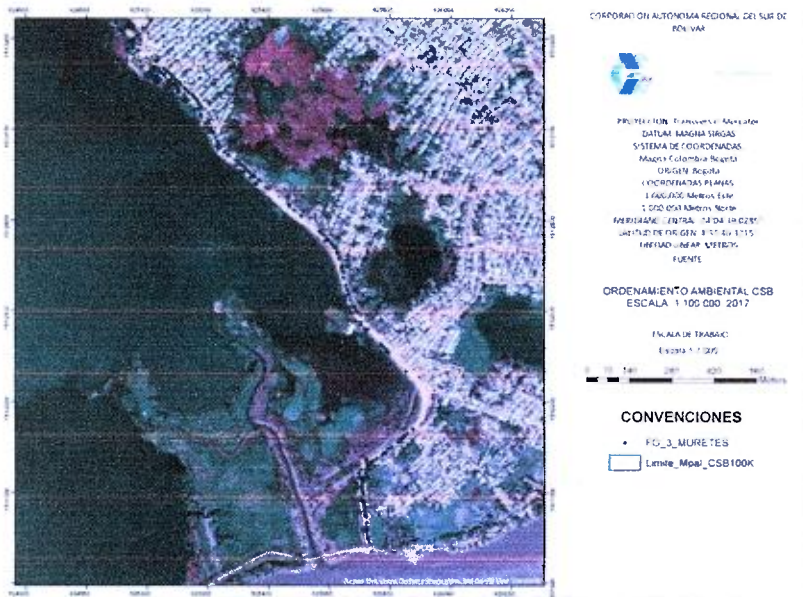
Que la Subdirección de Gestión Ambiental remitió a la Secretaría General de esta Corporación el Concepto Técnico No. 392 del 04 de septiembre de 2024 el cual establece entre otros aspectos lo siguiente:

**"ANTECEDENTES**

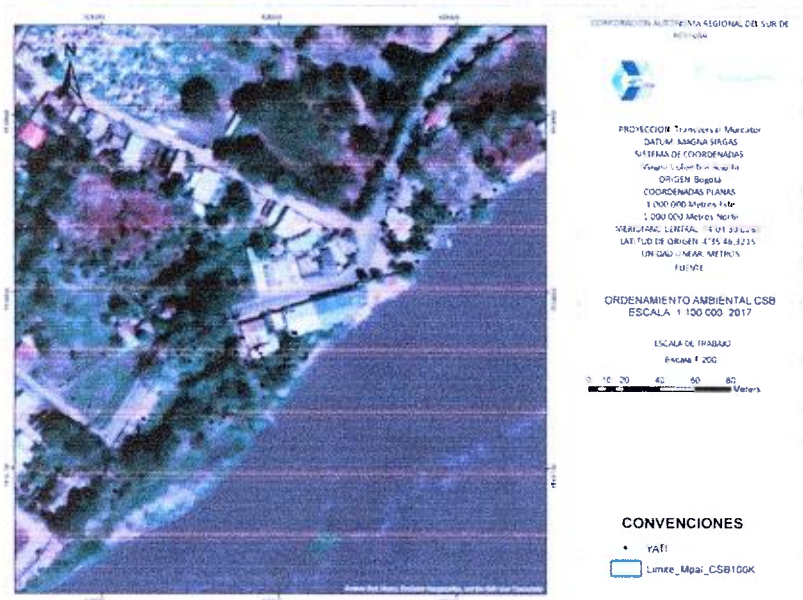
1. *Que mediante radicado CSB No 2256 de 27 de junio de 2024, la UNION TEMPORAL SAN MARCOS 2020 identificado con NIT 901.386.016-2, presentó ante esta CAR Solicitud de Aprovechamiento Forestal único para la ejecución del proyecto denominado: "CULMINAR LOS DISEÑOS DE DETALLE CON LOS INSUMOS ENTREGADOS POR EL FONDO DE ADAPTACION Y CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES DE LOS CASCOS URBANOS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN MARCOS (SUCRE) Y MAGANGUE BOLIVAR)" ubicada en la zona denominada Baracoa-Buenos Aires (frente de obra 3) jurisdicción del Municipio de Magangué-Bolívar, con el fin de que esta CAR evalué la viabilidad Ambiental del mismo.*
2. *Que revisada la documentación presentada, esta cumple con el lleno de los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, para dar impulso al trámite de evaluación a la solicitud de Aprovechamiento Forestal Único antes indicada.*
3. *Que al peticionario se le expidió la factura N°7554, la cual fue cancelada mediante operación Bancaria el día 12 de agosto del 2024.*
4. *De lo anterior establecido se emite el Auto 651 del 29 de Julio de 2024 por medio del cual se inicia el trámite de permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados y se toman otras determinaciones de lo cual también se hace la, remisión de información a la Subdirección de Gestión Ambiental el subdirector de Gestión Ambiental, para que realice la respectiva visita de inspección ocular y verifique los hechos indicado por el solicitante.*
5. *Por lo tanto se emite el Oficio SG-INT 1987 dirigido a la Subdirección de Gestión Ambiental para que se atienda dicha solicitud y se emita el concepto técnico correspondiente.*

## 1. UBICACIÓN

En este caso se debe establecer que dentro del proyecto denominado: "CULMINAR LOS DISEÑOS DE DETALLE CON LOS INSUMOS ENTREGADOS POR EL FONDO DE ADAPTACION Y CONSTRUIR LAS ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES DE LOS CASCOS URBANOS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN MARCOS (SUCRE) Y MAGANGUE BOLIVAR) "ubicada en la zona denominada Baracoa-Buenos Aires (frente de obra 3) jurisdicción del Municipio de Magangué-Bolívar. Existen dos frentes de trabajo diferentes los cuales se ubican por parte de la CSB de la siguiente manera:



Mapa 1 Ubicación de los individuos arbóreos a aprovechar frente MURETES (fuente CSB)



Mapa 2 Ubicación de los individuos arbóreos a aprovechar frente YATI (fuente CSB)

## 2. DESCRIPCION DE LA VISITA

El día 14 de Agosto, se realizó el desplazamiento al municipio de Magangué a realizar visita de inspección ocular en la solicitud de aprovechamiento forestal de árboles único en la ejecución del proyecto denominado: "CULMINAR LOS DISEÑOS DE DETALLE CON LOS INSUMOS ENTREGADOS POR EL FONDO DE ADAPTACION Y CONSTRUIR LAS ESTROCTURAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES DE LOS CASCOS URBANOS DE LOS MUNICIPIOS DE SAN MARCOS (SUCRE) Y MAGANGUE BOLIVAR) "

Una vez en el lugar, se registró la información de georreferenciación mediante registro fotográfico y coordenadas iniciales desde el punto 9.2320 N; -74.745 W hasta llegar al punto 9.2237 N; -74.7535 W lugar donde se encontraba el ultimo árbol inventariado con ID 345 pertenecientes al frente Muretes. Donde se revisó altura, diámetro e identificación biológica de las especies encontradas en el recorrido.

Adicionalmente a este se realizó el tras y georreferenciación mediante registro fotográfico y coordenadas iniciales desde el punto 9.2236 N; -74.7535 W hasta llegar al punto 9.2675 N; -74.7313 W lugar donde se encontraba el ultimo árbol inventariado con ID 150 pertenecientes al frente Muretes. Donde se revisó altura, diámetro e identificación biológica de las especies encontradas en el recorrido. Información que fue entregada mediante radicado CSB No 2256 de 27 de junio de 2024, la UNION TEMPORAL SAN MARCOS 2020 identificado con NIT 901.386.016-2.

### 3. EVALUACION

#### 4.1 Inventario Forestal

##### 4.1.1 Características Físicas Generales

Con el fin de identificar los individuos objeto de estudio y corroborar la información plasmada en el inventario forestal se procedió a realizar la tabulación de los individuos medidos en campo. En este caso particular correspondiente a la medición del 40% del total de los establecidos dentro del inventario forestal. En donde se procedió a realizar la verificación de la información entregada. Luego de esto se procedió a realizar la cubicación volumétrica de los individuos verificados ya que se determinó en campo la altura comercial (hf), altura total (ht), evaluar las características físicas, estado sanitario, entre otras, se verificó que el cálculo del área basal (AB) y el volumen (V) aproximado se obtuvo aplicando las siguientes fórmulas.

$$AB = \pi * DAP^2 \quad V = \pi * DAP^2 * ht * ff$$

Dónde:

DAP= Diámetro a la altura del pecho (1,30 m)

ht= Altura total (m)

ff= Factor forma (0.8)

Esto con el propósito de realizar el inventario realizado por el usuario en cada uno de estos individuos y lo encontrado en campo al momento de la verificación del aprovechamiento.

Tabla 1 Verificación a Inventario de Arboles Único FO-3 Muretes

ARBOLES VERIFICADOS EN VISITA DE INSPECCION FO-3 MURETES												
N°	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	X	Y	DAP (cm)	DAP (m)	CAP (m)	ALT COM (m)	ALT TOT (m)	VOL UM COM ERC (m3)	VOLUM TOTAL (m3)	AREA BASAL (m2)
1	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.223	-74.754	17.9	0.179	0.5623	2	4.5	0.040	0.0906	0.0252
2	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.223	-74.754	12.4	0.124	0.3896	2.5	5.5	0.024	0.0531	0.0121
3	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.225	-74.753	14.12	0.141	0.4436	3	6.5	0.038	0.0814	0.0157
4	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.225	-74.753	11	0.11	0.3456	2	3.5	0.015	0.0266	0.0095
5	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.226	-74.752	10.85	0.108	0.3409	0.6	3	0.004	0.0222	0.0092
6	Nim	<i>Azadirachta indica</i>	9.229	-74.753	13	0.13	0.4084	3	6	0.032	0.0637	0.0133
7	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia Jacq</i>	9.229	-74.753	13	0.13	0.4084	2.5	3	0.027	0.0319	0.0133
8	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.229	-74.753	21	0.21	0.6597	1.5	4	0.042	0.1108	0.0346
9	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	9.229	-74.753	20.3	0.203	0.6377	4	6	0.104	0.1554	0.0324
10	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.229	-74.753	14.2	0.142	0.4461	3	7	0.038	0.0887	0.0158
11	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	9.229	-74.754	104.6	1.046	3.2861	5	11	3.437	7.5620	0.8593
12	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.229	-74.754	16.5	0.165	0.5184	3	6.5	0.051	0.1112	0.0214
13	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.230	-74.754	21.6	0.216	0.6786	6	8	0.176	0.2345	0.0366
14	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.230	-74.754	19	0.19	0.5969	5	8.5	0.113	0.1928	0.0284
15	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	13.9	0.139	0.4367	3.5	5	0.042	0.0607	0.0152
16	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.230	-74.754	11.6	0.116	0.3644	4	6.5	0.034	0.0550	0.0106
17	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	14.8	0.148	0.4650	3	5.5	0.041	0.0757	0.0172
18	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	16.5	0.165	0.5184	1.5	3.5	0.026	0.0599	0.0214
19	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	17.2	0.172	0.5404	3	6	0.056	0.1115	0.0232
20	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	10.45	0.104	0.3283	2	6.5	0.014	0.0446	0.0086
21	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	15.5	0.155	0.4869	4	7	0.060	0.1057	0.0189
22	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	11.9	0.119	0.3739	4	6.5	0.036	0.0578	0.0111
23	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.230	-74.754	21	0.21	0.6597	5	7.5	0.139	0.2078	0.0346
24	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.230	-74.754	10.2	0.102	0.3204	3	5.5	0.020	0.0360	0.0082
25	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.230	-74.754	23.3	0.233	0.7320	3	5.5	0.102	0.1876	0.0426
26	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia Jacq</i>	9.232	-74.755	10.2	0.102	0.3204	3	6.5	0.020	0.0425	0.0082
27	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia Jacq</i>	9.234	-74.757	11.75	0.117	0.3691	3	6	0.026	0.0521	0.0108
28	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	13.5	0.135	0.4241	3.5	6.5	0.040	0.0744	0.0143
29	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	13.47	0.134	0.4232	2.5	6	0.029	0.0684	0.0143
30	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	15.85	0.158	0.4979	3.5	6.5	0.055	0.1026	0.0197
31	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	11.62	0.116	0.3651	4	6.5	0.034	0.0552	0.0106
32	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.234	-74.757	15	0.15	0.4712	2.5	3	0.035	0.0424	0.0177
33	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	11.82	0.118	0.3713	3	6	0.026	0.0527	0.0110

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT 806 000.327 - 7

Secretaria General

34	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.234	-74.757	12.53	0.125 3	0.3936	3	5.5	0.030	0.0543	0.0123
35	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.234	-74.757	12.4	0.124	0.3896	4	6.5	0.039	0.0628	0.0121
36	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.234	-74.757	14	0.14	0.4398	1.1	1.7	0.014	0.0209	0.0154
37	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.235	-74.758	25.6	0.256	0.8042	5	9	0.206	0.3706	0.0515
38	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.235	-74.758	22	0.22	0.6912	3	15	0.091	1.6726	0.0380
39	Nim	<i>Azadirachta indica</i>	9.223	-74.753	20.45	0.204 5	0.6425	3	5.5	0.079	0.1445	0.0329
40	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.223	-74.753	15.6	0.156	0.4901	1.6	3.5	0.024	0.0535	0.0191
41	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	9.223	-74.753	29	0.29	0.9111	3.5	7.5	0.185	0.3963	0.0661
42	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	36	0.36	1.1310	8	13	0.651	1.0586	0.1018
43	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	14	0.14	0.4398	3	7	0.037	0.0862	0.0154
44	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.237	-74.760	17	0.17	0.5341	4.6	8	0.084	0.1453	0.0227
45	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	24	0.24	0.7540	8	13	0.290	0.4705	0.0452
46	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	32	0.32	1.0053	6	7	0.386	0.4504	0.0804
47	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	9.237	-74.760	40	0.4	1.2566	6	14	0.603	1.4074	0.1257
48	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	28	0.28	0.8796	4	10	0.197	0.4926	0.0616
49	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	40	0.4	1.2566	5	10	0.503	1.0053	0.1257
50	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	4.5	8	0.034	0.0608	0.0095
51	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	14	0.14	0.4398	2.2	7	0.027	0.0862	0.0154
52	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	16	0.16	0.5027	2.5	9	0.040	0.1448	0.0201
53	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	1.6	6	0.012	0.0456	0.0095
54	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	19	0.19	0.5969	3	8	0.068	0.1815	0.0284
55	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	15	0.15	0.4712	4	8	0.057	0.1131	0.0177
56	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	14	0.14	0.4398	3.5	8	0.043	0.0985	0.0154
57	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	9.237	-74.760	17	0.17	0.5341	2.2	8	0.040	0.1453	0.0227
58	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	9.237	-74.760	15	0.15	0.4712	2.9	8	0.041	0.1131	0.0177
59	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	9.237	-74.760	22	0.22	0.6912	4	9	0.122	0.2737	0.0380
60	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	9.237	-74.760	21	0.21	0.6597	3.5	9	0.097	0.2494	0.0346
61	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	9.237	-74.760	25	0.25	0.7854	5	10	0.196	0.3927	0.0491
62	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	14	0.14	0.4398	4.5	8	0.055	0.0985	0.0154
63	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	16.5	0.165	0.5184	4.2	9	0.072	0.1540	0.0214
64	Suan	<i>Ficus dendrocida</i>	9.237	-74.760	40	0.4	1.2566	4	11	0.402	1.1058	0.1257
65	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.237	-74.760	21	0.21	0.6597	3.15	7	0.087	0.1940	0.0346
66	Campano	<i>Samanea saman</i>	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	2.1	6	0.019	0.0543	0.0113
67	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	13	0.13	0.4084	4.9	8	0.052	0.0850	0.0133
68	Campano	<i>Samanea saman</i>	9.237	-74.760	24	0.24	0.7540	2.5	9	0.090	0.3257	0.0452
69	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	17	0.17	0.5341	6.3	9	0.114	0.1634	0.0227
70	Palo prieto	<i>Coccoloba obtusifolia</i> Jacq	9.237	-74.760	25	0.25	0.7854	1.9	7	0.075	0.2749	0.0491
71	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	1.9	2	0.014	0.0152	0.0095
72	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	15	0.15	0.4712	6.2	9	0.088	0.1272	0.0177
73	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	1.9	2	0.017	0.0181	0.0113
74	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.237	-74.760	16	0.16	0.5027	5	8	0.080	0.1287	0.0201
75	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	1.8	7	0.016	0.0633	0.0113

76	Bocachino	Muntin a calabura L.	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	2.4	8	0.018	0.0608	0.0095
77	Campano	Samanea saman	9.237	-74.760	46	0.46	1.4451	6	10	0.798	1.3295	0.1662
78	Roble	Tabebuia rosea	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	1.9	6	0.014	0.0456	0.0095
79	Roble	Tabebuia rosea	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	5	9	0.045	0.0814	0.0113
80	Roble	Tabebuia rosea	9.237	-74.760	11	0.11	0.3456	3	9	0.023	0.0684	0.0095
81	Roble	Tabebuia rosea	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	4	10	0.036	0.0905	0.0113
82	Mango	Manguifera Indica	9.237	-74.760	16	0.16	0.5027	4	8	0.064	0.1287	0.0201
83	Mataraton	Gliricidia sepium	9.237	-74.760	17	0.17	0.5341	3.5	7	0.064	0.1271	0.0227
84	Totumo	Crescentia cujete	9.237	-74.760	16	0.16	0.5027	3.3	4	0.053	0.0643	0.0201
85	Totumo	Crescentia cujete	9.237	-74.760	16	0.16	0.5027	1.8	2.5	0.029	0.0402	0.0201
86	Moringa	Moringa Adams	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	1.6	1.7	0.014	0.0154	0.0113
87	Nim	Azadirachta indica	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	2.2	7	0.020	0.0633	0.0113
88	Moringa	Moringa Adans	9.237	-74.759	16	0.16	0.5027	1.9	7	0.031	0.1126	0.0201
89	Moringa	Moringa Adans	9.237	-74.759	10	0.1	0.3142	1.9	8	0.012	0.0503	0.0079
90	Campano	Samanea saman	9.237	-74.760	12	0.12	0.3770	1.8	2.5	0.016	0.0226	0.0113
91	Pinta canillo	Pithecellobium dulce	9.237	-74.759	18	0.18	0.5655	1.5	5	0.031	0.1018	0.0255
92	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.237	-74.759	29	0.29	0.9111	2.9	10	0.153	0.5284	0.0661
93	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.237	-74.759	17	0.17	0.5341	3	7	0.054	0.1271	0.0227
94	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.237	-74.759	25	0.25	0.7854	3	10	0.118	0.3927	0.0491
95	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.237	-74.759	18	0.18	0.5655	2.4	8	0.049	0.1629	0.0255
96	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.237	-74.759	27	0.27	0.8482	6	11	0.275	0.5039	0.0573
97	Roble	Tabebuia rosea	9.237	-74.759	33	0.33	1.0367	5	11	0.342	0.7527	0.0855
98	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.236	-74.759	15	0.15	0.4712	2.2	7	0.031	0.0990	0.0177
99	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.236	-74.759	32	0.32	1.0053	3	8	0.193	0.5147	0.0804
100	Palo prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.236	-74.759	14	0.14	0.4398	3	9	0.037	0.1108	0.0154
101	Totumo	Crescentia cujete	9.223	-74.753	19	0.19	0.5969	3	4.5	0.068	0.0712	0.0137
102	Totumo	Crescentia cujete	9.223	-74.753	11.5	0.115	0.3613	3	5	0.025	5.9563	0.4255
103	Iguamarillo	Albizia guachapele	9.224	-74.754	32.5	0.325	1.0210	4.5	6.5	0.299	0.0707	0.0177
104	Ciruelo	Prunus domestica	9.224	-74.754	17.3	0.173	0.5435	3	6	0.056	0.1425	0.0255
105	Ciruelo	Prunus domestica	9.224	-74.754	34.8	0.348	1.0933	2	6.5	0.152	0.9975	0.1385
106	Naranjuelo	Crateva tapia	9.224	-74.754	27.87	0.2787	0.8756	3	6.5	0.146	1.1618	0.1452
107	Mango	Manguifera Indica	9.225	-74.754	19	0.19	0.5969	2.5	5.5	0.057	0.0251	0.0079
108	Nim	Azadirachta indica	9.225	-74.754	18.8	0.188	0.5906	3.5	7	0.078	1.3300	0.1385
109	Nim	Azadirachta indica	9.225	-74.754	38	0.38	1.1938	3	7.5	0.272	0.2327	0.0416
110	Totumo	Crescentia cujete	9.225	-74.754	11.3	0.113	0.3550	4	6.5	0.032	0.2011	0.0314
111	Naranjuelo	Crateva tapia	9.225	-74.754	24	0.24	0.7540	3.5	4.5	0.127	2.6547	0.3318
112	Totumo	Crescentia cujete	9.225	-74.754	13	0.13	0.4084	2.1	4	0.022	0.0616	0.0154

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR - CSB

NIT 806 000.327 - 7

Secretaría General

11	3	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.225	-74.754	20.7	0.207	0.6503	2	3.5	0.054	1.2566	0.1964
11	4	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.225	-74.754	18	0.18	0.5655	2	3.5	0.041	0.1090	0.0227
11	5	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.225	-74.754	10.5	0.105	0.3299	1.1	3.5	0.008	0.4524	0.0707
11	6	Piñon	<i>Jatropha gossypifolia</i>	9.225	-74.754	13.2	0.132	0.4147	3	6	0.033	0.1832	0.0255
11	7	Ciruelo	<i>Prunus domestica</i>	9.225	-74.754	12.7	0.127	0.3990	3	6.5	0.030	0.1405	0.0000
11	8	Piñon	<i>Jatropha gossypifolia</i>	9.225	-74.754	13	0.13	0.4084	3	7	0.032	0.3958	0.0707
11	9	Mataraton	<i>Gliricidia sepium</i>	9.225	-74.753	14	0.14	0.4398	2.5	6	0.031	0.1508	0.0314
12	0	Mango	<i>Mangifera Indica</i>	9.225	-74.753	53.2	0.532	1.6713	5	11	0.889	0.0241	0.0050
12	1	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.225	-74.753	10.1	0.101	0.3173	3	5	0.019	0.0000	0.0000
12	2	Mamon	<i>Melicoccus bijugatus</i>	9.225	-74.753	12.5	0.125	0.3927	3	6	0.029	0.1425	0.0255
12	3	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.225	-74.753	17.5	0.175	0.5498	4	7	0.077	0.4705	0.0452
12	4	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.225	-74.753	18	0.18	0.5655	4	5.5	0.081	0.0342	0.0095
12	5	Nispero	<i>Manilkara huberi</i>	9.225	-74.753	19.3	0.193	0.6063	5	7	0.117	0.0416	0.0104
12	6	Ciruelo	<i>Prunus domestica</i>	9.225	-74.753	17	0.17	0.5341	3	5	0.054	0.0499	0.0104
12	7	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.225	-74.753	10	0.1	0.3142	4	6.5	0.025	0.0220	0.0079
12	8	Ciruelo	<i>Prunus domestica</i>	9.225	-74.753	12.2	0.122	0.3833	2	4	0.019	0.0531	0.0102
12	9	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.225	-74.753	13.3	0.133	0.4178	4.5	6.5	0.050	0.0578	0.0161
13	0	Ciruelo	<i>Prunus domestica</i>	9.225	-74.753	11.4	0.114	0.3581	6	7	0.049	0.0035	0.0013
13	1	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	9.225	-74.753	22.5	0.225	0.7069	6.5	7	0.207	0.0512	0.0099
13	2	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.225	-74.753	26	0.26	0.8168	4	5.5	0.170	0.0283	0.0079
13	3	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.225	-74.753	16.82	0.1682	0.5284	4	6.5	0.071	0.2737	0.0380
13	4	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.225	-74.753	17.6	0.176	0.5529	1	2.5	0.019	0.0052	0.0015
13	5	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.226	-74.753	17.5	0.175	0.5498	1	2	0.019	0.0010	0.0006
13	6	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.226	-74.753	45	0.45	1.4137	4	8	0.509	0.3309	0.0552
13	7	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.226	-74.753	37	0.37	1.1624	4	8	0.344	0.0049	0.0017
13	8	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae Urb</i>	9.226	-74.753	16.3	0.163	0.5121	4	7	0.067	0.0042	0.0013
13	9	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.226	-74.752	13.67	0.1367	0.4295	4	6.5	0.047	0.5419	0.0968
14	0	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.226	-74.752	26.2	0.262	0.8231	4	8.5	0.173	0.0037	0.0013
14	1	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	9.226	-74.752	19.7	0.197	0.6189	4	8	0.098	0.1655	0.0296
							<b>0.1908</b>		<b>3.377</b>	<b>6.821</b>	<b>17.57</b>	<b>46.4197</b>	<b>5.8993</b>

- El mismo procedimiento se realizó en la inspección realizada al frente Yati donde se pudieron verificar el 40% de los individuos verificados al azar encontrando lo siguiente en la tabla 2:

Tabla 2: Verificación a Inventario de Arboles Único YATI

ARBOLES VERIFICADOS EN VISITA DE INSPECCION FRENTE YATI												
Nº	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	X	Y	DAP (cm)	DAP (m)	CAP (m)	ALT COM (m)	ALT TOT (m)	VOL TOTAL (m3)	VOL COM (m3)	AREA BAS (m2)
1	Cañahuate	Tabebuia	9.270	74.729	11	0.11	0.346	3.9	5	0.038	0.030	0.010
2	Naranjuelo	Crateva tapia	9.270	74.729	34	0.34	1.068	1.2	5.2	0.378	0.087	0.091
3	Naranjo	Citrus x sinensis	9.270	74.729	10	0.1	0.314	1.5	6	0.038	0.009	0.008
4	Naranjo	Citrus x sinensis	9.269	74.729	14	0.14	0.440	1.5	6	0.074	0.018	0.015
5	Mataraton	Gliricidia sepium	9.269	74.729	21	0.21	0.660	1.9	8	0.222	0.053	0.035
6	Coco	Cocos nucifera	9.269	74.729	26	0.26	0.817	9	12	0.510	0.382	0.053
7	Ciruella	Prunus domestica	9.269	74.729	12	0.12	0.377	1.4	5	0.045	0.013	0.011
8	Ciruella	Prunus domestica	9.269	74.729	16	0.16	0.503	1.6	4.5	0.072	0.026	0.020
9	Nim	Azadirachta indica	9.269	74.729	14	0.14	0.440	2.6	7	0.086	0.032	0.015
10	Nim	Azadirachta indica	9.268	74.731	23	0.23	0.723	5	10	0.332	0.166	0.042
11	Palo Prieto	Coccoloba obtusifolia Jacq	9.268	74.731	40	0.4	1.257	7	12	1.206	0.704	0.126
12	Carbonero	Calliandra pittieri	9.268	74.731	16.6	0.166	0.522	3	7.5	0.130	0.052	0.022
13	Nim	Azadirachta indica	9.268	74.731	39	0.39	1.225	6	10	0.956	0.573	0.119
14	Guacimo	Guazuma ulmifolia	9.268	74.731	10.2	0.102	0.320	2	6	0.039	0.013	0.008
15	Guacimo	Guazuma ulmifolia	9.268	74.731	12.3	0.123	0.386	3	6	0.057	0.029	0.012
16	Guacimo	Guazuma ulmifolia	9.268	74.731	46	0.46	1.445	6.5	10	1.330	0.864	0.166
17	Naranjuelo	Crateva tapia	9.268	74.731	34	0.34	1.068	2	25	1.816	0.145	0.091
18	Guayacan	Guaiacum officinale	9.268	74.731	60.9	0.609	1.913	7	22	5.127	1.631	0.291
19	Torombolo	Averrhoa carambola	9.268	74.731	21	0.21	0.660	4	9.5	0.263	0.111	0.035
20	Guacimo	Guazuma ulmifolia	9.268	74.731	14.3	0.143	0.449	2	5.5	0.071	0.026	0.016
21	Campano	Samanea saman	9.268	74.731	40	0.4	1.257	3.4	5	0.503	0.342	0.126
22	Campano	Samanea saman	9.268	74.730	32.4	0.324	1.018	4	9.5	0.627	0.264	0.082
23	Campano	Samanea saman	9.268	74.730	23.3	0.233	0.732	5	9.5	0.324	0.171	0.043
24	Campano	Samanea saman	9.268	74.730	25	0.25	0.785	2	4.5	0.177	0.079	0.049
25	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	9.268	74.730	66.6	0.666	2.092	6	15	4.180	1.672	0.348
26	Guacimo	Guazuma ulmifolia	9.268	74.730	50	0.5	1.571	1.5	11	1.728	0.236	0.196



27	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae</i> Urb	9.268	74.730	11.1	0.111	0.349		4.5	0.035	0.000	0.010
28	Pimiento	<i>Phyllanthus elsiae</i> Urb	9.268	74.731	16.5	0.165	0.518	3	6	0.103	0.051	0.021
29	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.268	74.731	27.3	0.273	0.858	3	6	0.281	0.140	0.059
30	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	9.268	74.731	180	1.8	5.655	5	14	28.501	10.179	2.545
31	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	9.268	74.730	193	1.93	6.063	7	20	46.809	16.383	2.926
32	Roble	<i>Quercus robur</i>	9.268	74.730	10	0.1	0.314		5	0.031	0.000	0.008
33	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.268	74.730	12.6	0.126	0.396	2	4.5	0.045	0.020	0.012
34	Roble	<i>Quercus robur</i>	9.268	74.730	24.5	0.245	0.770	4	6.5	0.245	0.151	0.047
35	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	30.3	0.303	0.952	8	12.5	0.721	0.461	0.072
36	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.268	74.730	10.6	0.106	0.333	2	4	0.028	0.014	0.009
37	Roble	<i>Quercus robur</i>	9.268	74.730	15.7	0.157	0.493	1.2	5	0.077	0.019	0.019
38	Roble	<i>Quercus robur</i>	9.268	74.730	10	0.1	0.314	3	6	0.038	0.019	0.008
39	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	9.269	74.730	15.5	0.155	0.487	2	4.5	0.068	0.030	0.019
40	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.269	74.730	27.6	0.276	0.867	3	6.5	0.311	0.144	0.060
41	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.269	74.730	18.7	0.187	0.587	1	2	0.044	0.022	0.027
42	Totumo	<i>Crescentia cujete</i>	9.269	74.730	23.9	0.239	0.751	1.2	3	0.108	0.043	0.045
43	Mango	<i>Mangifera indica</i>	9.269	74.730	14.3	0.143	0.449	3	6.5	0.084	0.039	0.016
44	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	27	0.27	0.848	1.7	3.6	0.165	0.078	0.057
45	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	11	0.11	0.346	1.4	4.6	0.035	0.011	0.010
46	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	14	0.14	0.440	1.8	4.9	0.060	0.022	0.015
47	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.268	74.730	32	0.32	1.005	1.4	7	0.450	0.090	0.080
48	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	12	0.12	0.377	1.2	4.5	0.041	0.011	0.011
49	Pinta canillo	<i>Pithecellobium dulce</i>	9.268	74.730	24	0.24	0.754	1.4	8	0.290	0.051	0.045
50	Mango	<i>Mangifera indica</i>	9.268	74.730	14	0.14	0.440	2.9	6	0.074	0.036	0.015
51	Bocachino	<i>Muntingia calabura L.</i>	9.268	74.730	17	0.17	0.534	1.9	5	0.091	0.035	0.023
52	guacamayo	<i>Triplaris americana</i>	9.268	74.730	26	0.26	0.817	1.9	3.15	0.134	0.081	0.053
53	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	22	0.22	0.691	2.2	4	0.122	0.067	0.038
54	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	9.268	74.730	11	0.11	0.346	1.5	2.1	0.016	0.011	0.010
55	guacamayo	<i>Triplaris americana</i>	9.268	74.730	26	0.26	0.817	3.9	5	0.212	0.166	0.053
						<b>0.2891</b>		<b>3.125</b>	<b>7.474</b>	<b>99.544</b>	<b>36.099</b>	<b>8.343</b>



Una vez verificado en campo los individuos se procedió a establecer el total de los individuos por especie y los volúmenes de los mismos encontrados en el inventario total de cada uno de los frentes verificados y entregados por parte del usuario.

Tabla 3: Cuadro de volumen total por especie FO-3

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	TOTAL INDIVIDUOS	VOLUMEN TOTAL
1	Abeto	<i>Senna siamea</i>	3	0,496
2	Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	1	0,113
3	Anón	<i>Annona squamosa</i>	1	0,113
4	Bocachino	<i>Muntin a calabura L.</i>	1	0,061
5	Campano	<i>Samanea saman</i>	14	15,06
6	Cañandonga	<i>Cassia grandis</i>	1	0,145
7	Carbonero	<i>Calliandra pittieri</i>	5	1,214
8	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	8	12,983
9	Ciruelo	<i>Prunus domestica</i>	6	1,246
10	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	15	9,737
11	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	1	1,407
12	Guayabo pes.	<i>Syzy um cumini</i>	2	0,72
13	Iguamarillo	<i>Albizia guachapele</i>	7	4,505
14	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	4	0,716
15	Limoncillo	<i>Swinglea glutinosa</i>	1	0,326
16	Mamon	<i>Melicoccus bijugatus</i>	7	0,748
17	Mango	<i>Manguifera Indica</i>	10	3,93
18	Mataraton	<i>Gliricidia sepium</i>	3	0,278
19	Moringa	<i>Moringa Adans</i>	11	1,22
20	Naranjuelo	<i>Crateva tapia</i>	39	11,607