

INVENTARIO FORESTAL.

**PROYECTO:
EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS
(PIEDRA CALIZA)**

**PROMOTOR:
AZUCARERA NACIONAL, S.A.
(ANSA)**

**UBICACIÓN
CORREGIMIENTO DE PEÑAS CHATAS, DISTRITO DE OCU,
PROVINCIA DE HERRERA.**

ELABORADO POR:

  **ING. DIOMEDES A. VARGAS T.**
R.F. 071-97 / C. I N° 2,752-92

JULIO DEL 2,022.

INVENTARIO FORESTAL:

Se realizó el inventario forestal midiendo y marcando todos los árboles que se verán afectados por el desarrollo del proyecto de: **EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS (PIEDRA CALIZA).**

El proyecto se desarrollará en el área rural en el corregimiento de Peñas Chatas, distrito de Ocú, provincia de Herrera.

El inventario forestal se realizó en el área específica de extracción que abarca una superficie de diez hectáreas + 1,000 metros cuadrados de las fincas 11992 y 12631 código de ubicación 6305 ubicadas en el corregimiento de Peñas Chatas distrito de Ocú, provincia de Herrera.

Metodología:

Para este Inventario Forestal se consideraron todos los árboles que se afectaran por el desarrollo del proyecto de extracción de piedra caliza la cual será utilizada para neutralizados de suelos en los proyectos de cultivo de caña de azúcar que desarrolla la empresa **ANSA** en las provincias de Coclé, Herrera y Veraguas.

Estos árboles inventariados se midieron con cinta diamétrica se tomó el diámetro a la altura de pecho, y se midió la altura del fuste con cinta métrica metálica. Los árboles inventariados fueron marcados con pintura roja y las letras **T** (Tala) o la letra **P** (Poda) para su identificación, posteriormente esta información fue procesada para calcular el volumen, para lo cual se utilizó la fórmula $Vol. = D^2 \times H \times 0.471$

Dónde: D^2 = Diámetro a la altura del pecho al cuadrado.

H= Altura comercial en metros.

$0.471 = 3.14/4 \times 6$ (Factor de forma).

La vegetación representativa en el terreno es un bosque tipo rastrojo alto, gramíneas, áreas de plantaciones de teca y bosque secundario en la cual las especies predominantes son el almacigo (*Bursera simaruba*), guarumo (*Cecropia peltata*), guacimo (*Guazuma ulmifolia*) jobo (*Spondias mombin*), y la especie introducida *Tectona grandis* (Teca).

Para este proyecto se cuantificaron **ciento cuarenta y siete (147) árboles** para realizar tala (T). y por los cuales se debe solicitar la inspección de funcionarios del Ministerio de Ambiente Herrera para el pago del permiso de tala correspondiente y cumplir así con la normativa existente.

INVENTARIO FORESTAL

Numero	Especie	Nombre Científico	Diámetro	Altura	Volumen
1	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	3.5	0.066
2	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	2.4	0.045
3	Almácigo	Bursera simaruba	0.20	2.2	0.041
4	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	3.6	0.068
5	Almácigo	Bursera simaruba	0.25	2.3	0.068
6	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	3.1	0.058
7	Almácigo	Bursera simaruba	0.30	3.7	0.157
8	Cedro Amargo	Cedrela odorata	0.20	2.4	0.045
9	Cedro Amargo	Cedrela odorata	0.30	3.1	0.131
10	Cedro Amargo	Cedrela odorata	0.20	2.4	0.045
11	Almácigo	Bursera simaruba	0.25	2.4	0.071
12	Laurel	Cordia alliodora	0.20	2.7	0.051
13	Cedro Amargo	Cedrela odorata	0.40	3.6	0.271
14	Almácigo	Bursera simaruba	0.20	2.3	0.043
15	Almácigo	Bursera simaruba	0.40	2.8	0.211
16	Almácigo	Bursera simaruba	0.25	3.4	0.100
17	Almácigo	Bursera simaruba	0.30	3.7	0.157
18	Guabo de Rio	Zygia longifolia	0.25	2.5	0.074
19	Jobo	Spondias mombin	0.40	3.8	0.286
20	Jagua	Genipa americana	0.20	4.2	0.079
21	Almácigo	Bursera simaruba	0.30	2.1	0.089
22	Jobo	Spondias mombin	0.40	2.5	0.188
23	Almácigo	Bursera simaruba	0.50	3.5	0.412
24	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	2.7	0.051
25	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	2.8	0.053
26	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	2.4	0.045
27	Guarumo	Cecropia peltata	0.20	2.2	0.041
28	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.30	1.2	0.051
29	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.20	1.5	0.028
30	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.20	2.1	0.040
31	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.20	1.5	0.028
32	Almácigo	Bursera simaruba	0.30	2.7	0.114

33	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.20	2.6	0.049
34	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.20	2.6	0.049
35	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.20	1.4	0.026
36	Almácigo	Bursera simaruba	0.31	2.4	0.109
37	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.26	2.4	0.076
38	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.24	2.5	0.068
39	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	2.6	0.077
40	Almácigo	Bursera simaruba	0.48	3.6	0.391
41	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.22	3.5	0.080
42	Almácigo	Bursera simaruba	0.20	2.4	0.045
43	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	2.6	0.077
44	Almácigo	Bursera simaruba	0.31	3.7	0.167
45	Almácigo	Bursera simaruba	0.22	2.5	0.057
46	Almácigo	Bursera simaruba	0.24	2.5	0.068
47	Jobo	Spondias mombin	0.26	2.4	0.076
48	Almácigo	Bursera simaruba	0.28	2.5	0.092
49	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	2.6	0.077
50	Cedro Amargo	Cedrela odorata	0.22	2.6	0.059
51	Guabo de Rio	Zygia longifolia	0.25	3.5	0.103
52	Almácigo	Bursera simaruba	0.23	2.1	0.052
53	Palma Pacora	Acrocomia aculeata	0.25	3.6	0.106
54	Almácigo	Bursera simaruba	0.25	3.8	0.112
55	Barrigón	Pseudobombax septenatum	0.42	4.5	0.374
56	Almácigo	Bursera simaruba	0.51	3.7	0.453
57	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.20	2.4	0.045
58	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.20	2.5	0.047
59	Laurel	Cordia alliodora	0.25	4.2	0.124
60	Almácigo	Bursera simaruba	0.53	3.5	0.463
61	Almácigo	Bursera simaruba	0.54	5.6	0.769
62	Guabo de Rio	Zygia longifolia	0.22	2.3	0.052
63	Cortezo	Apeiba tibourbou	0.22	2.5	0.057
64	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	3.3	0.097
65	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.21	2.7	0.056
66	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	2.3	0.068
67	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.21	2.9	0.060
68	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.22	2.9	0.066
69	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.22	2.4	0.055
70	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.38	3.6	0.245
71	Guabo de Rio	Zygia longifolia	0.25	2.7	0.079
72	Almácigo	Bursera simaruba	0.27	2.4	0.082
73	Harino	Andira inermis	0.25	2.3	0.068

74	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0.26	2.6	0.083
75	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.25	3.5	0.103
76	Cedro Amargo	<i>Cedrela odorata</i>	0.21	2.9	0.060
77	Guabo de Rio	<i>Zygia longifolia</i>	0.31	2.2	0.100
78	Guabo de Rio	<i>Zygia longifolia</i>	0.27	3.1	0.106
79	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.30	2.6	0.110
80	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.24	2.6	0.071
81	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.21	2.7	0.056
82	Cedro Amargo	<i>Cedrela odorata</i>	0.25	2.4	0.071
83	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.25	2.1	0.062
84	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.27	2.1	0.072
85	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.22	2.3	0.052
86	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.31	2.7	0.122
87	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0.21	3.6	0.075
88	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.22	2.7	0.062
89	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.25	1.5	0.044
90	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.24	2.2	0.060
91	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.36	2.8	0.171
92	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.36	2.6	0.159
93	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.25	2.5	0.074
94	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.32	2.3	0.111
95	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.21	4.4	0.091
96	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0.25	2.1	0.062
97	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.31	1.7	0.077
98	Macano	<i>Diphysa americana</i>	0.21	2.3	0.048
99	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0.20	2.3	0.043
100	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.25	1.3	0.038
101	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	0.20	3.5	0.066
102	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.22	2.1	0.048
103	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.25	2.3	0.068
104	Almácigo	<i>Bursera simaruba</i>	0.22	3.8	0.087
105	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.28	1.6	0.059
106	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.22	2.7	0.062
107	Olivo	<i>Sapium glandulosum</i>	0.30	1.9	0.081
108	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.41	3.7	0.293
109	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.35	3.3	0.190
110	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.42	5.2	0.432
111	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.35	5.5	0.317
112	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.40	3.6	0.271
113	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.50	5.3	0.624
114	Teca	<i>Tectona grandis</i>	0.35	4.4	0.254

115	Teca	Tectona grandis	0.32	3.2	0.154
116	Teca	Tectona grandis	0.35	5.1	0.294
117	Teca	Tectona grandis	0.33	4.4	0.226
118	Teca	Tectona grandis	0.25	5.9	0.174
119	Teca	Tectona grandis	0.25	3.6	0.106
120	Teca	Tectona grandis	0.35	5.6	0.323
121	Teca	Tectona grandis	0.31	3.7	0.167
122	Teca	Tectona grandis	0.20	3.1	0.058
123	Teca	Tectona grandis	0.40	5.2	0.392
124	Teca	Tectona grandis	0.25	4.1	0.121
125	Teca	Tectona grandis	0.35	3.3	0.190
126	Teca	Tectona grandis	0.35	4.2	0.242
127	Teca	Tectona grandis	0.64	4.7	0.907
128	Teca	Tectona grandis	0.41	4.2	0.333
129	Teca	Tectona grandis	0.41	4.8	0.380
130	Teca	Tectona grandis	0.35	3.4	0.196
131	Teca	Tectona grandis	0.32	3.1	0.150
132	Almácigo	Bursera simaruba	0.36	3.8	0.232
133	Teca	Tectona grandis	0.25	3.2	0.094
134	Teca	Tectona grandis	0.30	3.3	0.140
135	Teca	Tectona grandis	0.25	3.1	0.091
136	Teca	Tectona grandis	0.30	4.7	0.199
137	Teca	Tectona grandis	0.34	4.4	0.240
138	Teca	Tectona grandis	0.40	3.8	0.286
139	Teca	Tectona grandis	0.25	4.5	0.132
140	Teca	Tectona grandis	0.22	3.1	0.071
141	Teca	Tectona grandis	0.21	2.8	0.058
142	Teca	Tectona grandis	0.35	3.0	0.173
143	Teca	Tectona grandis	0.40	4.8	0.362
144	Teca	Tectona grandis	0.45	4.0	0.382
145	Teca	Tectona grandis	0.41	5.3	0.420
146	Almácigo	Bursera simaruba	0.20	2.2	0.041
147	Guacimo	Guazuma ulmifolia	0.25	2.4	0.071
Volumen Total 20.925					

FOTOS ILUSTRATIVAS



Vista de los árboles inventariados y marcados con pintura roja