



medio ambiente

El Campo Clonal



República Dominicana
SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

República Dominicana, abril 2004

AGN

333.7

R425 me

FRANK MOYA PONS
Secretario de Estado de Medio
Ambiente y Recursos Naturales

Coordinación
ANTONIO GIL
Director de Información y Prensa

Fotografías:
MILTON GONZÁLEZ Y ANTONIO GIL

Diagramación:
FRANKLIN POLANCO RUIZ

medio ambiente



Campo Clonal

1000 tareas para la producción de semillas y material vegetativo

En el noroeste de Monte Plata, al pie de Los Haitises, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales desarrolló un campo clonal, cuyo objetivo principal es la producción de material de propagación de especies forestales nativas e introducidas en los últimos años.

Este campo cumple el propósito de suplir volúmenes de material vegetativo de plantas previamente seleccionadas por su calidad para garantizar una producción apropiada.

En la primera etapa del programa de reforestación de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales surgió la necesidad de tener semillas y material de siembra en grandes cantidades, para lo cual en el país no había las estructuras desarrolladas apropiadamente.



Piñas de *Pinus occidentalis* recolectadas para extraerles las semillas que se usarán en los viveros.

Un primer entuerto para resolver: ¿Cuántas semillas son suficientes?

En el año 2000, al crearse la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la República Dominicana tenía una capacidad instalada para producir 5 millones de plantas forestales y frutales de diferentes especies en alrededor de 60 viveros establecidos en todo el territorio nacional desde 1962, cuando se iniciaron los planes nacionales de reforestación.

Aun cuando se disponía de esa capacidad instalada, el país tenía una producción media anual de entre 2.5 millones y 3.5 millones de plantas forestales.

Esta producción resultó ser insuficiente para los programas que se debían emprender a partir del 18 de agosto de 2000, cuando se creó la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.



Plantas cultivadas para producir semillas

Una reformulación de todo

Si todos los viveros, incluidos los de propiedad privada, trabajaban a plena capacidad, a duras penas podían suministrar plantas para un área entre las 50,000 y las 100,000 tareas por año. Este volumen resultaba muy inferior al que se proponían resembrar las nuevas autoridades.

El primer objetivo identificado por la recién creada Secretaría de Estado fue identificar 35 millones de tareas de tierra con vocación forestal.

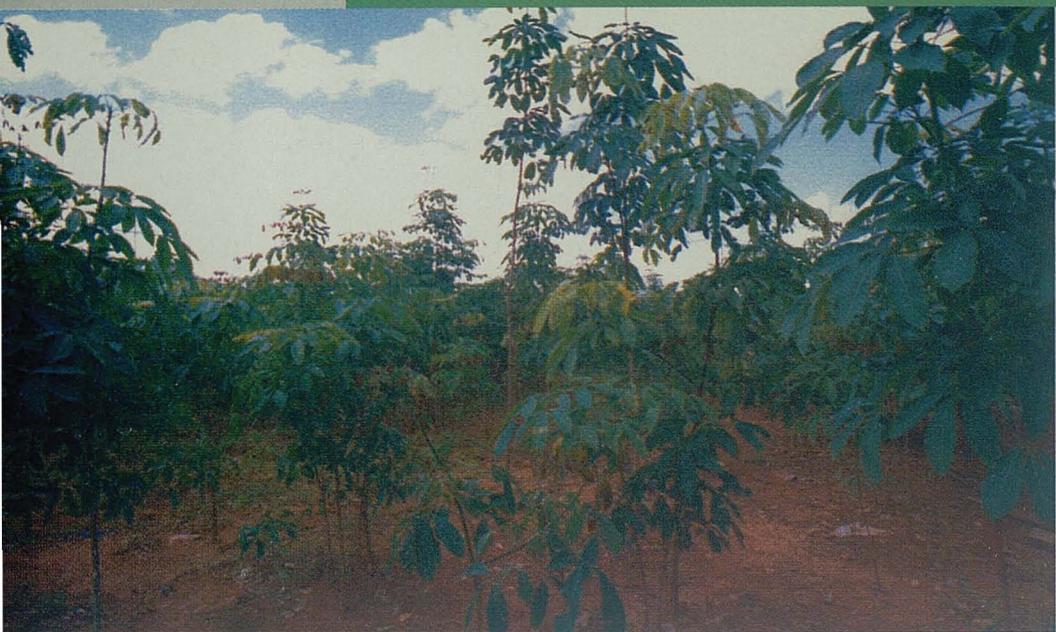
Con la capacidad instalada de producción de plantas forestales que existía hasta el año 2000 se necesitaban entre 50 y 70 años para cubrir los objetivos planteados.

BIBLIOTECA **A G N**



003211

003211



Campo Clonal en Comadreja, Monte Plata.

Por tanto, si se quería cumplir con esos objetivos a corto y mediano plazos, el país debía emprender un programa masivo de producción de plantas y por eso se pensó en la creación de viveros que pudieran producir millones de plantas, de manera que el plazo para la resiembra de las zonas boscosas se acortara.

AÚN FALTABA RESPONDER A UN PROBLEMA FUNDAMENTAL: ¿Y LAS SEMILLAS?

Para emprender un programa de largo plazo a gran escala de producción de plántulas, se necesitaba, paralelamente, una producción masiva de semillas. En el país no existían estructuras ni en el sector privado ni en el público que suministraran volúmenes masivos de semillas y mucho menos que pudieran garantizar que éstas tendrían un alto porcentaje de germinación y desarrollo de las plantas.



Cerca de 20 especies se reproducen en Comadreja.

Existen muchos bosques donde se puede recolectar las semilla, pero ¿Quién las recolectaría?

Se carecía de suficiente personal para recolectar las semillas en las zonas boscosas en volúmenes suficientes para la producción masiva que se emprendía.

El proceso debió, entonces, dar un paso atrás. Fue necesario preparar personal para que aprendiera a recolectar semillas de las plantas dentro de los bosques. En cada una de las regiones el personal fue entrenado para que pudiera identificar las semillas de especies forestales que en ocasiones son diminutas, casi imperceptibles al ojo humano, y en otras son tan extrañas que parecen una cáscara.



Al fondo, una plantación de bambú y al frente otros árboles plantados para producir material de propagación

Luego que se les entrenó en la recolección, se les instruyó para la conservación y la selección de las semillas, para garantizar un alto nivel de germinación que resulte, a su vez, en árboles saludables.

Para la producción en gran escala hubo de crearse UN SEMILLERO

El proceso de recolección de semillas, en principio, debió hacerse directamente en los bosques, lo que resultaba difícil para el personal, que es escaso por razones económicas, pues debía trabajar en condiciones difíciles.

Fue entonces cuando se decidió crear el Campo Clonal en Comadreja, Monte Plata, para concentrar la producción de semillas forestales y material vegetativo de algunas especies importantes comercialmente y de gran valor ecológico, porque muchas son especies endémicas, como la palma real, y otras de valor comercial como bambú y caucho.

Este semillero cumple, a la vez, un objetivo de reforestación en una zona que fue duramente depredada, pues se encuentra al pie de Los Haitises, uno de los Parques Nacionales más grandes y que han estado más seriamente amenazados.

El jardín clonal se instaló en parte de las 100,000 tareas que el Consejo Estatal del Azúcar (CEA) tenía en la zona para la producción ganadera. Con el cierre de los ingenios estas tierras estaban baldías y en algunos casos habían sido invadidas por depredadores.

Una solución impuesta por la urgencia

Los estudios conjuntos hechos por las autoridades dominicanas y los organismos internacionales prevén que la República Dominicana confrontará tensiones por falta de agua a partir del año 2010.

Por tanto, la recuperación de los bosques se constituyó en un asunto de seguridad nacional y seguridad alimentaria.

Para emprender los programas de producción de plantas fue necesario importar semillas de especies forestales, como las caobas hondureña y africana, la acacia mangium, la teca y el roble, que han tenido gran adaptación al suelo.

LOS NUEVOS VIVEROS

Luego de vencidos estos obstáculos iniciales, el Gobierno de la República de China (Taiwán) otorgó una donación al Gobierno dominicano para la instalación de una red nacional de viveros.

Era necesario tener espacio para la producción masiva de plantas, en volúmenes nunca antes intentados.

Fue entonces cuando se pudo reducir el plazo para resembrar 3.5 millones de tareas, que era de casi 70 años con las viejas estructuras, a poco menos de 6 años con los nuevos viveros.

En tan sólo tres años el país pasó de producir unos 5 millones de plantas por año a casi 40 millones.

Capacidad de Producción de Viveros a Octubre de 2003

1	Guayajayuco	Restauración	2,580,000
2	Río Limpio	Restauración	1,400,000
3	El Cercado	El Cercado	1,000,000
4	Cecarena	El Salto, Jarabacoa	1,000,000
5	Paraíso	Barahona	1,400,000
6	Padre Las Casas	Padre Las Casas	4,000,000
7	Los Ramones	Monción	250,000
8	El Seibo	El Seibo	3,000,000
9	Comadreja	Monte Plata	5,000,000
10	Baní	La Margarita, Baní	400,000
11	Eснаfor	Piedra Blanca, Jarabacoa	500,000
12	Moca	Moca	80,000
13	Santiago	Santiago	600,000
14	Constanza	Constanza	1,000,000
15	Bonao	Bonao	260,000
16	Novillero	Básima, Villa Altigracia	1,250,000
17	Hainamosa	Santo Domingo	2,500,000
18	Los Alcarrizos	Santo Domingo	750,000
19	Manabao	Jarabacoa	750,000
20	Azua	Azua	110,000
21	Bonao	Bonao	140,000
22	Cevicos	Cotuí	200,000
23	Cruz de Cabrera	Restauración	700,000
24	El Factor	Nagua	100,000
25	El Faro	Guaigüí	100,000
26	Eliás Piña	Km 5, Eliás Piña	80,000
27	Guayabal	Padre Las Casas	150,000
28	Haina-Duey	Villa Altigracia	250,000
29	Baní	La Margarita, Baní	230,000
30	Juan de Herrera	San Juan de la Maguana	250,000
31	Los Bermúdez	Constanza	250,000
32	San José de las Matas	San José de las Matas	100,000
33	Pontón	La Vega	240,000
34	Presa Hatillo	Maimón	300,000
35	Presa Tavera	Presa Tavera	250,000
36	Quita Sueño	Cotuí	300,000
37	Rancho Arriba	San José Ocoa	400,000
38	Sabana Clara	Restauración	500,000
39	Sabana San Juan	San José Ocoa	200,000
40	Sabaneta	San Juan de la Maguana	300,000
41	San Fco. Macorís	San Fco. Macorís	160,000
42	Santiago Rodríguez	Santiago Rodríguez	150,000
43	Moca	Moca	70,000
44	Villa Altigracia	Km 59, Autopista Duarte	90,000
45	Comadreja	Monte Plata	210,000
46	Azua	Ciaza, Azua	70,000
47	Las Canas	San José de las Matas	30,000
48	Miches	Miches	16,000
49	Comadreja	Monte Plata	50,000
50	Batey Hormiga	Samaná	30,000
51	Estebanía	Azua	150,000
52	La Vereda	Azua	300,000
53	Gonzalo	Sab. Grande de Boyá	100,000
54	Comadreja	Monte Plata	100,000
55	Ciaza	Azua	100,000
56	Centro Educ. Especial	Azua	50,000
Total de Producción Anual			34,546,000

Árboles en Viveros

Pino Criollo	<i>Pinus occidentalis</i>
Pino Hondureño	<i>Pinus caribaeae</i>
Ciprés	<i>Cupressus lusitanica</i>
Casuarina	<i>Casuarina equisetifolio</i>
Pino Patula	<i>Pinus patula</i>
Sabina	<i>Juniperus gracilior</i>
Roble de Seda	<i>Grevillea robusta</i>
Cedro de olor	<i>Cedrela odorata</i>
Caoba Hondureña	<i>Swietenia macrophylla</i>
Caoba Criolla	<i>Swietenia mahogani</i>
Caoba Africana	<i>Khaya senegalensis</i>
Roble	<i>Catalpa longissima</i>
Capá	<i>Cordia alliodora</i>
Mara	<i>Calophyllum calaba</i>
Corazón de Paloma	<i>Colubrina arborescens</i>
Eucalipto	<i>Eucaliptus ssp.</i>
Roble Australiano	<i>Acacia mangium</i>
Nim	<i>Azadirachta indica</i>
Cabirma	<i>Guarea guidonia</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
Juan Primero	<i>Simoroba glauca</i>
Teca	<i>Tectona grandis</i>
Samán	<i>Samanea saman</i>
Guayacán	<i>Guaiacum officinale</i>
Nogal	<i>Juglans jamaicensis</i>
Melina	<i>Gmelina arborea</i>
Pomo	<i>Eugenia jambos</i>
Flamboyán	<i>Delonix regia</i>
Jagua	<i>Genipa americana</i>
Uva de Playa	<i>Coccoloba uvifera</i>
Palma Real	<i>Ryostonea hispaniolana</i>
Caucho	<i>Hevea brasiliensis</i>
Bambú	<i>Bambusa vulgaris</i>

Textos trabajados en base a datos obtenidos del libro
"Políticas y Estrategias de Medio Ambiente y
Recursos Naturales", del Dr. Frank Moya Pons,
Secretario de Estado de Medio Ambiente y
Recursos Naturales, y a documentos técnicos
de la Subsecretaría de Recursos Forestales.



**SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**

Tels.: (809) 567-4300 / (809) 533-5183

Fax: (809) 508-3309

E-mail: dgpforestal@verizon.net.do

www.medioambiente.gov.do

www.ceiba.gov.do