

### Gastos en aprovechamiento forestal

Año	Gastos RDS
1	1,048,595.20
2	1,688,960.00
3	1,560,339.20
4	1,291,225.60
5	823,827.20
6	1,280,316.80
7	1,238,249.60
8	887,792.64
9	901,474.563
10	130,518.72
Σ	13,849,299.52

### Tarifa ambiental

Año	Gastos RDS
1	52,329.76
2	84,448.00
3	78,016.96
4	64,561.28
5	41,191.36
6	64,015.84
7	61,912.48
8	36,991.36
9	37,561.44
10	92,074.08
Σ	613,102.56

### Gastos en reforestación

Año	Gastos RDS
1	0.00
2	0.00
3	43,600.00
4	64,000.00
5	120,832.00
6	140,000.00
7	0.00
8	0.00
9	0.00
10	174,600.00
Σ	643,032.00

Costo plántula: Inicialmente donadas, pero el costo promedio de transporte era de RD\$2.50 c/plántula. Actualmente el costo de la plántula es de RD\$6.00 a RD\$7.00 c/plántula.

### Costo-beneficio por hectárea por año y en comparación con otras fuentes de ingreso

Año	Costos totales RDS	Ingreso totales RDS
1	1,098,924.96	1,569,892.80
2	1,773,408.00	2,633,440.00
3	1,681,956.16	2,340,508.80
4	1,419,786.88	1,936,838.40
5	985,850.56	1,235,740.80
6	1,484,332.64	1,920,475.20
7	1,300,162.08	1,857,374.40
8	924,784.08	1,183,723.52
9	939,036.00	1,277,088.96
10	3,397,192.80	4,051,859.52
Σ	15,005,434.16	19,906,342.40

### Beneficio total (neto) RDS

4,900,908.24

### Beneficio (neto) RDS/ ha(bosque)/año

1,822.78



### COOPERACIÓN DOMÍNICO-ALEMANA

Este estudio cuenta con el asesoramiento de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH por encargo del Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) en el marco de PROGEREN.



## ESTUDIO DE CASO FINCA FORESTAL

"HERMES ALMONTE"

### El propietario de la finca forestal

Nombre del propietario	Hermes Almonte
Edad del propietario	45 años
Número de familiares	5 personas
Lugar de vivienda	Restauración
Fuentes de ingreso de la familia	Manejo Forestal 90%, Ganadería 10%
Período de evaluación del manejo forestal	De Marzo 2000 hasta Junio 2010

### Descripción de la superficie ambiental y forestal

Área total de la finca	315.06 ha (5,008.45 ta)
Área con bosque natural productivo	194.66 ha (3,095.09 ta) / 62%
Área reforestada	46.5 ha (739.35 ta) / 15%
Área de protección permanente	27.71 ha (440.59 ta) / 9%

### Motivación del propietario para manejar su bosque

Don Hermes Almonte nos dice:

"Nosotros antes de este bosque, teníamos ganado. Ahora de allí se mantienen mi familia, mis padres y mis hijos. Aprovechamos este recurso (el bosque); es una fuente de empleo en la cual empleamos no solo miembros de mi familia sino muchas personas, que también son familias, que dependen de esta actividad".



### Historia de la finca con respecto a los impactos ecológicos

La finca de don Hermes contribuye por su tamaño de manera significativa a la protección del suelo y la cuenca alta del río Artibonito. Se observa que en estos suelos arcillo-arenosos de relieve alomado, los surcos, originados por el movimiento del ganado vacuno, ya están cubiertos por materia orgánica y vegetación arbustiva, los que minimizan la erosión.



Bosque Natural en la Finca "Almonte"

La finca tiene una red de caminos de acceso que en un 95% están cubiertos de vegetación gramínea. En algunas secciones hay regeneración natural de pino criollo lo cual es otro aspecto muy importante para evitar la escorrentía superficial del agua.

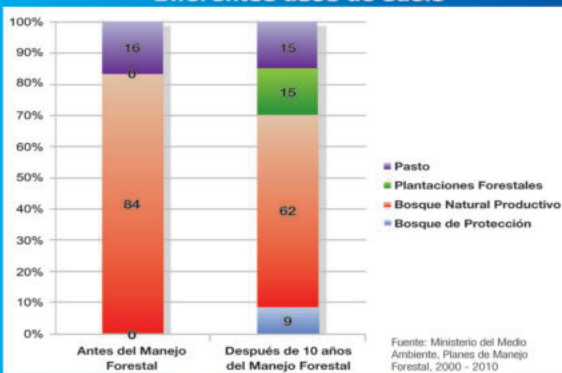
Por otro lado la superficie de protección para la cañadas es una garantía de mantenimiento de los drenajes naturales y de proveer alimento y protección a la fauna terrestre y acuática que utiliza estos nichos ecológicos para sus migraciones en forma de corredores biológicos.



Área de Protección de Cañadas en la Finca "Almonte"

La incidencia de plagas forestales en el bosque es muy baja y no necesita intervención humana. La ocurrencia de incendios está latente por el hecho de que los límites del predio coinciden con la frontera de Haití y el índice de peligro de incendios forestales permanece. Sin embargo, no han pasado incendios por la finca, dado que en la época crítica este productor mantiene una vigilancia con personal particular.

### Diferentes usos de suelo



Fuente: Ministerio del Medio Ambiente, Planes de Manejo Forestal, 2000 - 2010

### Manejo forestal en la finca

Esta finca es otro ejemplo de transición del uso ganadero al uso forestal. Este proceso se inició en el año 2000. Antes, el pastoreo se realizaba bajo la protección de árboles dispersos y predominaban las tierras con pastos. Actualmente 85% de la superficie es bosque de pino criollo, especies arbóreas latifoliadas y pino caribaea como producto de plantaciones forestales.

El bosque natural se caracteriza por una alta heterogeneidad con respecto a la edad, altura y el diámetro de los árboles. Los diámetros de los pinos oscilan entre 3 a 50 cm.

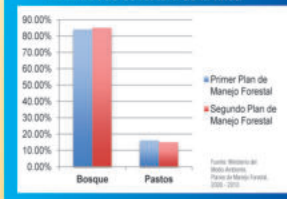
En las plantaciones sucede algo similar, donde se observan reforestaciones de coníferas y latifoliadas de alto valor comercial (caoba y cedro) en bloques de diferentes edades: de 1 hasta los 11 años. El primer Plan de Manejo Forestal que se aprobó en el año 2000, todavía no contemplaba proteger las áreas de cañadas.

El segundo Plan de Manejo Forestal integró 27.71 hectáreas (9% de la finca) como áreas de protección donde no hay intervenciones forestales y se protege la biodiversidad de la zona. A través del manejo

forestal, se ha regenerado el bosque natural que ha sido deteriorado con muchos árboles muertos. Hoy día hay regeneración natural de pino criollo en 104.20 hectáreas. Esto se establece al abrir el dosel superior del bosque con las entresacas que estimulan la germinación de la semilla liberada por la exposición de los espacios abiertos al sol.

Todas las plantaciones forestales se han realizado en áreas de pastos o en áreas donde el bosque natural fue tan degradado que había que eliminar y regenerarlo artificialmente, debido a la falta de regeneración natural de pino criollo.

### Resumen de cobertura de la finca



Fuente: Ministerio del Medio Ambiente, Planes de Manejo Forestal, 2000 - 2010

### Descripción de la situación socio-económica y cultural



La Vivienda de Hermes Almonte

La finca es propiedad de Remigio Almonte, quien con su esposa procrearon seis hijos (tres hombres y tres mujeres). Toda la familia sabe leer y escribir y todos sus hijos son profesionales. De las mujeres una es doctora en medicina, otra odontóloga, otra es maestra y vive en los EEUU. De los hombres uno es licenciado en derecho, otro maestro y vive en los EEUU.

El último es administrador y se dedica al comercio en Santo Domingo. Don Remigio, ya avanzado en edad, delegó a su hijo Hermes, licenciado en derecho, el manejo de la finca para retirarse a vivir en la capital del país donde se dedica al alquiler y dar en arrendamiento equipo pesado de construcción. Don Hermes es casado y tiene tres hijos que cursan estudios primarios en Restauración donde vive en su propia casa.

Esta es construida de bloques con techo de zinc y piso de mosaico, espaciosa por fuera y por dentro y amueblada con buen gusto. Cuenta con garajes para un vehículo familiar y equipo de trabajo forestal. Don Hermes tiene una buena posición económica en la zona.



La familia Hermes Almonte

### Ingresos familiares



Fuente: Entrevista con el propietario

### Aspectos demográficos y Empleos relacionados con el manejo forestal

#### Aspectos demográficos

El movimiento laboral en la finca conduce a la contratación de personas dominicanas y haitianas, estos últimos por la ubicación permanecen por breve tiempo en la zona hasta concluir el periodo de trabajo en grupo de siete (7) personas.

#### Empleo Generado

En total esta finca genera 26 empleos especializados y no especializados

#### Mano de obra en aprovechamientos forestales especializada: total de 16 empleos

En los trabajos especializados se emplean dominicanos y en los jornales, haitianos.

- 1 profesional de las ciencias forestales como regente del PMF
- 1 motosierrista con 1 ayudante
- 2 buyeros con 2 ayudantes para 2 puntas de bueyes
- 1 tractorista con 1 ayudante • 1 cargador
- 5 jornaleros (barreras, chapeo) • 1 controlador de madera

Duración: Durante 3 meses (abril, julio y diciembre)

#### Mano de obra en plantación forestal no especializada: total de 10 jornales

- 8 dominicanos y 2 haitianos

Duración: Durante 1 semana (agosto)