

8. Appendices

Appendix 1. Interview questionnaire (Spanish).

Apéndice 1. Cuestionario de entrevista.

Nombre del encuestado: _____

Finca: _____

Fecha ____/____/____/

Contacto: _____

Buenos días. Mi nombre es Florent Godinot. Soy estudiante del CATIE de Turrialba y estoy aquí con el objetivo de entrevistarle, para conocer su finca, el bosque que tiene y su hato. Esta información me va a servir para mi tesis de maestría, que tiene como objetivo de conocer cómo se maneja el ganado aquí en verano, y como el bosque es parte o no del manejo. Para eso necesito saber cómo la gente de aquí maneja su ganado en verano, y como hace uso del bosque. Esta entrevista puede durar alrededor de 30 minutos. Su participación en esta conversación es totalmente voluntaria, si no desea participar o si existe alguna pregunta que no desea contestar puede decírmelo sin ningún problema. Si en algún momento se incomoda y no quiere continuar, por favor me lo hace saber. Su respuesta es anónima, esta será estudiada en conjunto y no se analizará en particular.

En caso de que mi pregunta no sea clara o desee una explicación adicional no dude en preguntarme. Durante la entrevista estaré tomando notas y fotografías para no perder la información y poder analizarla, quiero contar con su autorización. Quiero estar seguro de que ha quedado claro que está participando en esta entrevista de manera voluntaria.

1. Cuénteme la historia de su finca y descríbame la.
 - a. ¿Cuántas hectáreas tiene esa finca?
 - b. ¿A qué actividades se dedica la finca?
 - c. ¿Cuántas hectáreas de pastura tiene la finca?
 - d. ¿Qué tipo de pasto tiene?
 - e. ¿Hay un pasto dominante?
 - f. ¿Cuántas hectáreas de bosque tiene la finca?
 - g. ¿Qué usos de la tierra tiene? ¿En qué superficie?
2. Descríbame su hato ganadero.
 - a. ¿Cuánto ganado tiene?
 - b. ¿De qué raza?
 - c. ¿A qué tipo de producción sirve su ganado?





- d. ¿Cuántas vacas de cada categoría tiene? (vacas secas, en ordeno, novillas, etc...)
 - e. ¿Cuánto varía el hato en el año?
3. ¿Como maneja su finca en el verano?
 - a. ¿Cuáles estrategias utiliza usted en su finca para asegurar la disponibilidad de alimento de sus animales en época seca?
 - b. ¿Como las pasturas satisfacen las necesidades de las vacas en verano?
 - c. ¿De qué otra manera suplementa su ganado en verano?
 - d. ¿Entra su ganado en el bosque de su finca?
 4. ¿Si pone su ganado en el bosque, cuanto tiempo al año lo deja?
 - a. ¿Lo pone cada año?
 - b. ¿Queda siempre el mismo tiempo o depende del año?
 - c. ¿Que hace que usted decida poner o no el ganado en el bosque?
 5. ¿Como maneja su ganado en el bosque?
 - a. ¿Cuánto tiempo al día lo deja?
 - b. ¿Lo deja suelto o lo tiene en lotes de bosque con cercas?
 - c. ¿Lo estabula a la noche?
 - d. ¿Quién va al bosque con el ganado?
 6. ¿Que come el ganado en el bosque?
 - a. ¿Cuáles son las plantas preferidas del ganado?
 - b. ¿Cuáles plantas evita?
 - c. ¿Cuándo las come?
 - d. ¿En el bosque, que come el ganado además de hojas verdes? (frutos, corteza, etc...)
 - e. ¿Cuáles especies son malas para el ganado?
 7. ¿Dónde se queda el ganado en el bosque?
 - a. ¿Hay lugares preferidos por el ganado en el bosque?
 - b. ¿Como se desplaza el ganado en el bosque?
 - c. Explíqueme como se distribuye el hato en el bosque.
 8. Descríbame y cuénteme la historia de su bosque que tiene en su finca
 - a. ¿Qué edad tiene este bosque?
 - b. ¿Se regenero solo o usted planto especies? ¿Cuales?
 - c. ¿Qué especies se encuentran más?
 - d. ¿Es un bosque de muchos árboles grandes o de arbustivas?





9. Hábleme de los otros animales se encuentran en el bosque.
 - a. ¿Cuáles animales?
 - b. ¿Cuáles son los que más hay y cuáles son los que hay menos?
 - c. ¿Qué significan para usted y su finca estos animales?
10. ¿Qué otros usos se hacen del bosque?
 - a. ¿Aprovecha madera? ¿Cuáles especies?
 - b. ¿Busca frutas? ¿Cuáles especies?
 - c. ¿Busca forraje para ganado? ¿Cuáles especies?
 - d. ¿Busca leña? ¿Cuáles especies?
11. ¿Como manejan el fuego en su finca?
 - a. ¿Usted usa el fuego en el manejo de su finca?
 - b. ¿A qué época del año?
 - c. ¿Con que objetivo?
 - d. ¿Con que frecuencia y en cuantos lotes lo hace?
 - e. ¿Cuál es el origen de los incendios no controlados?
 - f. ¿Usa unas técnicas de control del fuego?
 - g. ¿Ha sido incendiado su bosque en los últimos años?
12. ¿Qué piensa que son los lados positivos y negativos de meter su ganado al bosque, y como esas razones influyen en su decisión de hacerlo?
13. ¿Tiene alguna pregunta o algún comentario adicional que le gustaría hacer para que uno entienda mejor como maneja su ganado en temporada seca?
14. ¿A usted le gustaría que venga a hacer un muestreo en su bosque para mi proyecto? (detallar el muestreo)



Appendix 2. Complete list of plants identified by farmers as Eaten (E), Avoided (A), or Harmful (H) to cattle. Scientific names associated by Roberto Espinoza, parataxonomist for the Área de Conservación Guanacaste (ACG).

Apéndice 2. Lista completa de las plantas identificadas por ganaderos como Comidas (E) o Evitadas (A) por el ganado, o Dañinas (H) para él. Nombres científicos asociados por Roberto Espinoza, parataxónomo para el Área de Conservación Guanacaste (ACG).

Common name	Scientific name	Life form	Part	E	A	H	Grows in
Abejón	<i>Senna pallida</i>	Weed	Leaf	1	2		Pastures
Almendro	<i>Andira inermis</i> or <i>Terminalia catapa</i>	Tree	Fruit		1		Forests/Domesticated
Amapola	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Shrub	Leaf	4			Forests/Scrubland
Aromo	<i>Acacia farnesiana</i>	Shrub	Leaf	4	1		Pastures
Batatilla	<i>Ipomoea trifida</i>	Liana	Leaf	7			Pastures
Bejuco de fuego	<i>Desmodium sp.</i>	Liana	Leaf		1		Scrubland and open forests
Bejuco engordador	<i>Calopogonium mucunoides</i>	Liana	Leaf	16			Pastures/Forests edges
Cana silvestre	<i>Lasciasis sorghoidea</i>	Grass	Leaf	2			Scrubland and open forests
Canelo	<i>Ocotea Veraguense</i>	Tree	Leaf		1		Forests
Caoba	<i>Swietenia humilis/macrophylla</i>	Tree	Leaf	1			Forests
Carao	<i>Cassia grandis</i>	Tree	Fruit	1	2		Forests/Pastures
Casco de venado	<i>Bauhinia unguolata</i>	Shrub	Leaf		1		Pastures and open forests
Cedro amargo	<i>Cedrela odorata</i>	Tree	Leaf	1	1		Forests
Cenízaro	<i>Samanea saman</i>	Tree	Fruit	20		10	Forests/Pastures
Chaperno	<i>Lonchocarpus spp.</i>	Tree	Leaf	3			Forests and open areas
Cinco Negritos	<i>Lantana cámara</i>	Weed	Leaf	1		2	Pastures
Cocobolo	<i>Dalbergia retusa</i>	Tree	Leaf	1	1		Forests
Contentete	<i>Acacia tenuifolia</i>	Shrub	Leaf		1		Scrubland
Cornizuelo	<i>Vachellia collinsii</i>	Tree	Leaf		5		Forests/pastures
Cortez amarillo	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Tree	Flower	4			Forests/Scrubland
Cortez amarillo	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Tree	Leaf		1		Forests/Pastures
Cortez negro	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Tree	Leaf		1		Forests/scrubland
Coyol	<i>Acrocomia aculeata</i>	Palm	Fruit	6			Pastures/Scrubland/Forests
Cucharilla	<i>Amphilophium paniculatum</i>	Liana	Leaf	1	2		Pastures/Open forests
Cucharilla	<i>Amphilophium paniculatum</i>	Shrub	Fruit	1	2		Pastures/Open forests
Encino	<i>Quercus oleoides</i>	Tree	Fruit	6			Pastures/Forests
Encino	<i>Quercus oleoides</i>	Tree	Leaf		4		Forests/Pastures
Escoba Amarilla	<i>Sida acuta</i>	Weed	Leaf	5	1		Pastures
Escoba Lucia	<i>Sida rhombifolia</i>	Weed	Leaf	1			Pastures and scrubland
Escoba morada	<i>Melochia villosa</i>	Weed	Leaf	10		10	Pastures
Espavel	<i>Anacardium excelsum</i>	Tree	Leaf		1		Forests
Flor Amarilla	<i>Baltimora erecta</i>	Weed	Flower	1			Pastures and scrubland



Common name	Scientific name	Life form	Part	E	A	H	Grows in
Fruta de pava	<i>Eugenia hiraefolia</i>	Tree	Fruit	2	1		Forests
Girasol silvestre	<i>Tithonia diversifolia</i>	Weed	Leaf	1			Semi-Domesticated/Open areas
Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>	Tree	Fruit	5			Domesticated
Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>	Tree	Leaf	5			Domesticated
Guácharo	<i>Semialarium mexicanum</i>	Tree	Leaf		1		Forests/Scrubland/Pastures
Guachipelín	<i>Diphysa americana</i>	Tree	Leaf	2			Pastures and open areas
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Tree	Fruit	33			Pastures/Forests
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Tree	Leaf	20	1		Pastures/Forests
Guaitil	<i>Genipa americana</i>	Tree	Fruit	2	1		Pastures/Open forests
Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Tree	Fruit	23		5	Forests/Pastures
Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Tree	Leaf	3			Pastures/Forests
Guapinol	<i>Hymenea courbaril</i>	Tree	Leaf		1		Forests
Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Tree	Fruit	2			Domesticated
Guayacán real	<i>Guaiacum sanctum</i>	Tree	Leaf	1	1		Forests
Higuerilla	<i>Ricinus communis</i>	Liana	Leaf	1			River banks
Hoja ancha	<i>Piper sp.</i>	Weed	Leaf	1			Shaded forests
Hoja Chigua	<i>Tetracera volubilis</i>	Liana	Leaf		2	1	Forests/Pastures
Huesillo	<i>Casearia sp?</i>	Shrub	Leaf	1			Forests
Jícaro	<i>Crescentia sp.</i>	Tree	Fruit	3		1	Early succession/Pastures
Jícaro	<i>Crescentia sp.</i>	Tree	Leaf	4			Pastures/Domesticated
Jobo	<i>Spondia mombin</i>	Tree	Fruit	6		1	Forests/Pastures
Jocote	<i>Spondia purpurea</i>	Tree	Fruit	2			Domesticated/Wild var. in Forests/Pastures
Jozmeca/Ajillo	<i>Mansoa hymenaea</i>	Liana	Leaf	13		13	Forests/Pastures
Kudzu tropical	<i>Pueraria phaseoloides</i>	Weed	Leaf	1			Domesticated
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Tree	Leaf	2	1		Forests/Pastures
Madero negro	<i>Gliricidia sepium</i>	Tree	Leaf	19	1		Pastures
Madroño	<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Tree	Leaf		1		Forests/scrubland
Malacaguite	<i>Chomelia spinosa</i>	Shrub	Leaf	2			Forests/Open areas
Malva	Unknown.	?	Leaf		1		Pastures
Mangle salado/blanco	<i>Conocarpus erectus</i>	Tree	Leaf	1			Mangroves
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tree	Fruit	7		1	Domesticated
Mango	<i>Mangifera indica</i>	Tree	Leaf	2	1		Domesticated
Manteco	<i>Trichilia americana</i>	Tree	Leaf		1		Forests and open areas
Manzana Rosa	<i>Syzygium jambos</i>	Tree	Fruit	1			Domesticated
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	Tree	Fruit	2			Domesticated
Matapalo	<i>Ficus sp.</i>	Tree	Leaf		1		Forests
Melón silvestre	<i>Agonandra macrocarpa</i>	Tree	Fruit	3			Forests



Common name	Scientific name	Life form	Part	E	A	H	Grows in
Mora	<i>Maclura tinctoria</i>	Tree	Leaf		1		Open forests/Scrubland/Pastures
Moringa	<i>Moringa oleifera</i>	Tree	Leaf	2			Domesticated
Mostrenco	<i>Prosopis culiflora</i>	Tree	Leaf		1		Beaches
Mozote	<i>Triumfetta lappula</i>	Shrub	Leaf	2			Scrubland
Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Tree	Fruit	1			Pastures/Open forests
Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Tree	Leaf		1		Pastures/Open forests
Nispero	<i>Manilkara chicle</i>	Tree	Fruit	1			Forests
Ojo de buey	<i>Mucuna pruriens</i>	Liana	Leaf	1			Forests
Ojoche	<i>Brosimum alicastrum</i>	Tree	Fruit	4			Forests
Ortiga	<i>Urera baccifera</i>	Weed	Leaf		1		Pastures/scrubland/forests
Pansa de burro	<i>Oplismenus burmannii</i>	Grass	Leaf	1			Forests
Papa miel	<i>Combretum farinosum</i>	Shrub	Leaf	1			Pastures/Forests
Pata de venado	<i>Bauhinia unguolata</i>	Shrub	Leaf	4			Pastures and open forests
Picapica	<i>Mucuna urens</i>	Liana	Leaf	5			Scrubland
Pichi chivo	<i>Solanum candidum</i>	Weed	Fruit	1			Pastures/Forest edges
Piñuela	<i>Bromelia pinguin</i>	Bromeliaceae	Leaf	3	3	2	Open forests
Poroporo	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Tree	Leaf	2			Early succession, Pastures and Scrubland
Poroporo	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Tree	Flower	1			Pastures/Scrubland/Early succession
Quiebra machete	<i>Calliandra sp. or Combretum sp.</i>	?	Leaf		1		Pastures
Roble sabana	<i>Handroanthus rosea</i>	Tree	Flower	1			Pastures
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	Tree	Fruit	1			Domesticated
Teca	<i>Tectona grandis</i>	Tree	Fruit		1		Domesticated
Tempisque	<i>Sideroxylon capiri</i>	Tree	Fruit	3			Forests
Totolquelite	<i>Melanthera nivea</i>	Weed	Leaf	2			Scrubland
Uña de gato	<i>Sphinga platyloba</i>	Liana	Leaf		1		Pastures
Viborana	<i>Asclepia curassavica</i>	Weed	Leaf			1	Pastures
Zarza	<i>Mimosa pigra</i>	Weed	Leaf	1	1		Forests
Zorrillo	<i>Petiveria alliacea</i>	Shrub	Leaf	3	1	3	Pastures and forest gaps

