

BENEFICIOS DE LA FLORA DE LOS BOSQUES RIPARIOS EN FINCAS AGRÍCOLAS Y GANADERAS, SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS-ECUADOR

Carlos Cárdenas T.¹ Wilmer E. Pozo R.², Fernanda Dávila G.³

Centro de Investigaciones Científicas, Carrera en Ciencias Agropecuarias (IASA) Departamento de Ciencias de la Vida, Escuela Politécnica del Ejército. Av. El Progreso s/n. P.O. Box 231-B, Sangolquí Ecuador. ^{1,3} Laboratorio de Plantas Medicinales y Alelopáticas.

E-mail: 1delfincar2006@yahoo.es. ³lifer_20@yahoo.co.uk.

²Laboratorio de Zoología y Conservación de la Biodiversidad. E-mail: wepozo@espe.edu.ec

RESUMEN

En preocupación a la expansión de la frontera agrícola, el presente estudio se realizó sobre la diversidad y usos de la flora remanente de los bosques riparios en 3 fincas agrícolas y 3 fincas ganaderas de Santo Domingo de los Tsáchilas. El trabajo fue realizado ya que la mayoría de estudios etnobotánicos del Ecuador centran sus esfuerzos en áreas protegidas descuidando interesantes remanentes boscosos presentes en zonas productivas. El área de estudio se ubicó entre Santo Domingo y Patricia Pilar (vía a Quevedo), en las fincas estudiadas se establecieron 12 cuadrantes de 5 x 20 m, se colectaron más de 200 muestras vegetales de hasta 1 m de altura (herbolaria) por finca. se realizaron encuestas a los finqueros sobre el nombre local, el uso y la importancia que para ellos tenían las plantas. También se analizó la diversidad y abundancia de la flora existente y, de las encuestas, se extrajo las plantas de mayor importancia económica, medicinal, social, cultural y ecológica. Los mayores usos que se dieron a las plantas fueron: el medicinal, culinario y ornamental. Los finqueros mostraron poco interés en las plantas de importancia ecológica y des-

conocimiento sobre el significado que estas plantas tienen como refugio y sustento para la fauna presente en éstas áreas. En base al seguimiento y evaluación efectuada, se determinó que los finqueros y pobladores de las fincas agrícolas tienen mayor conocimiento e interés por las plantas que les brindan utilidad directa; mientras que a los pobladores de las fincas ganaderas les era indiferente varias de ellas, pues su interés primaba por su utilidad como alimento para ganado. En el estudio se encontró que las fincas agrícolas fueron las que presentaron mayor abundancia de plantas medicinales, culinarias y ornamentales a la ribera de sus ríos. en tanto que en las de tipo ganadero la presencia silvestre de esta herbolaria fue escasa y de muy poco interés para los finqueros. Las fincas con mayor nivel de conocimiento sobre plantas medicinales fueron las agrícolas, mientras que en las ganaderas, el interés fue exclusivo sobre herbolaria dedicada a pastoreo y/o forraje. Esto se debe a que el ganado de estas fincas llega a pastorear hasta el borde mismo de las riberas de las fuentes de agua y ríos que cruzan por sus tierras. Lo cual inhibe e impide el restablecimiento de la herbolaria propia de esas riberas y un futuro establecimiento de la fauna reinan-

te en los sectores riparios acostumbrados a este tipo de vegetación y ecosistemas.

Palabras clave: *Etnobotánica, diversidad, bosques ribereños, Santo Domingo, Ecuador.*

ABSTRACT

In concern to the expansion of the agricultural frontier this study was conducted the diversity and uses of the flora of remnant riparian forests on 3 farms and 3 livestock farm from "Santo Domingo de los Tsáchilas", the work was done because most ethnobotanical studies of Ecuador are focusing their efforts in protected areas neglected interesting remnant woodlands in productive areas. The study area was located between Santo Domingo and Patricia Pilar just in Santo Domingo-Quevedo road. In the farms studied we used 12 plots of 5 x 20 m, were we collected over 200 samples of vegetables up to 1m in height (herbal) per farm. Surveys were conducted for farmers on the local name, use and importance to the plants they had. We also analyzed the diversity and abundance of flora, and the surveys, drawn from the most economically important plants, medicinal, social, cultural and ecological. The major uses were for plants were: medicinal, culinary and ornamental. The farmers showed little interest in the ecological importance of plants and ignorance about the meaning they have plants for refuge and sustenance for wildlife present in these areas. Based on the monitoring and evaluation, it was determined that the landowners and residents of the farms have greater knowledge and interest in plants that give them direct, while the inhabitants of the ranches they had any more of them, because their interest premium for their usefulness as feed for livestock. The study found that the farms were those that had increased abundance of medicinal plants, culinary and ornamental to the side of the rivers, while in the presence of wild-type cattle of this herbal was low and little interest for farmers. Farms with higher levels of knowledge about medicinal plants

were agricultural, while in livestock, interest was focused exclusively on herbal grazing and / or fodder, this is because cattle farms they come to graze to the edge same on the banks of water and rivers that cross their lands. This inhibits and prevents the restoration of these banks own herbal and future establishment of a wildlife prevalent in riparian areas are used to this type of vegetation and ecosystems.

Keywords: *Ethnobotany, diversity, riparian forests, Santo Domingo, Ecuador.*

INTRODUCCIÓN

Los bosques riparios son sectores de vegetación que se encuentran a las orillas de ríos los cuales suelen ser albergue de diversidad florística y faunística (Pozo *et al.* 2008). Las fincas de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas actualmente se las dedica al uso ganadero y al cultivo intensivo de plantas locales e introducidas, tales como: palma africana, piña, palmito, maíz duro, pimienta, cacao, café, balsa, teca, entre otras, lo cual está alterando las relaciones biológicas de los sistemas ecológicos presentes en la zona (Pozo *et al.* 2008). De tal forma que los cultivos han llegado hasta las estribaciones mismas de los bosques riparios.

El estudio y conocimiento de la flora descrita y sus propiedades incentivará en los pobladores de la zona a incursionar en el campo del agro ecoturismo como eje transversal de una sustentabilidad financiera, lo cual aumentará sus ingresos económicos disminuyendo la necesidad de recurrir a la destrucción del bosque para actividades agropecuarias, además de contribuir al depuramiento del ambiente, el aporte de oxígeno y ulterior establecimiento de fauna alejada de este tipo de bosques riparios por el avance de la frontera agrícola.

Para cumplir el objetivo se estudiaron tres fincas agrícolas y tres ganaderas determinando la abundancia, riqueza y diversidad de la her-

bolaria encontrada. Los resultados obtenidos permitieron comparar la diferencia existente entre tipos de fincas. Se estableció el uso e importancia de las especies encontradas determinando de qué manera estas pueden aportar en la medicina natural, uso culinario, uso ornamental y artesanal.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Caracterización de la herbolaria nativa

1.1 Recolección de muestras

Identificado el bosque ripario se trazaron cuadrantes de 5x20 m (100 m²) a cada lado del área escogida, el recorrido en el interior del cuadrante realizado en sistema de zigzag, se marcaron los vértices del cuadrante con cinta de marcaje.

A continuación se colectaron muestras con alturas menores a 1 m las cuales en lo posible poseían todos los órganos de las muestras colectadas (raíz, tallo, hojas, flores y frutos) (Fig. 1).

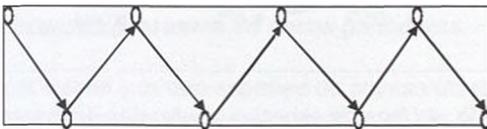


Fig. 1. Forma de colección de las muestras

1.2 Preparación de las muestras vegetales.

La preparación de las muestras se efectuó con una solución de vinagre y alcohol (80:20/ v:v), el lavado de las mismas se realizó con el propósito de prevenir la infestación fúngica, a continuación se prensaron siguiendo protocolos establecidos, inmediatamente se expusieron en un deshidratador a una temperatura de entre 50 y 55°C durante 48 horas. Terminado este proceso de secado y comprobándose el estado óptimo de las muestras, se procedió al montaje y etiquetado, igualmente en base a protocolos establecidos en esta investigación, para su conservación y referencia botánica.

2. Determinación de abundancia, riqueza y diversidad de la herbolaria encontrada en las 6 fincas escogidas

2.1 Toma de datos estadísticos

Dentro de cada cuadrante, se establecieron 3 subcuadrantes de 1 m², en las cuales se contabilizaron las especies existentes para determinar su diversidad y abundancia (Fig. 2).

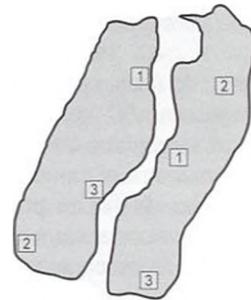


Fig. 2. Distribución de subcuadrantes en el plot.

2.2. Análisis de datos

Las muestras fueron determinadas en el campo y laboratorio con la ayuda del catálogo de plantas vasculares del Ecuador (Jørgensen & León-Yáñez 1999) y las de difícil identificación fueron enviadas al Herbario Nacional.

Para determinar la diversidad y riqueza de especies se utilizó el Índice de Margalef y el índice de Shannon (Magurran 1988). A continuación se estableció el índice de Equitabilidad, éste índice se basa en el índice de diversidad de Shannon y en el recíproco de Simpson (Hill 1973). Para la comparación entre los dos tipos de fincas (ganaderas y agrícolas) se utilizó el coeficiente de afinidad de Sorensen (Magurran 1988), que indica la homogeneidad de la composición florística entre grupos de especies.

Mediante el uso del software estadístico Infostat (2008), se calculó la composición botánica, abundancia, riqueza y diversidad de especies, por finca y por tipo de sistema productivo, estos resultados se sometieron a un Análisis

de Varianza (ANOVA) o F-test (Villacis com. pers.), para confrontarlos entre los dos tipos de fincas. Con estos datos se determinó el tipo de finca que preserva y tiende a conservar con mayor interés la vida silvestre, en el particular caso las plantas consideradas útiles para su desarrollo y convivencia in situ.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diversidad de la flora útil.

El mayor número de usos y plantas se encontró en fincas agrícolas (41 sp.), mientras que en las ganaderas se registró 34 sp. de plantas útiles, lo cual demuestra el menor interés que presentan este tipo de fincas por preservar especies y la poca importancia que le dan un sistema sostenible. El porcentaje de similitud entre los dos tipos de fincas fue 69.33% con 26 especies en común.

En ambos tipos de fincas (agrícolas y ganaderas) el mayor uso dado a las plantas fue el medicinal lo que coincide con estudios realizados en la Amazonia y la Costa ecuatoriana (Bennet et al. 1994; Cerón 2002; Cerón & Montalvo, 2002) en las fincas agrícolas el segundo lugar de beneficio fue el ornamental, mientras que en las ganaderas, los usos adicionales fueron distribuidos uniformemente (Tabla 1).

Tabla 1. Número de especies de acuerdo a su uso en los dos tipos de fincas

Usos	Número de especies		
	Fincas Agrícolas	Fincas Ganaderas	Especies en común
Culinario	5	6	3
Medicinal	20	19	14
Artesanal	1	0	0
Ornamental	11	5	4
Maleza	6	5	5
Otros	4	5	4
Riqueza	47	40	30

En las figuras 3 y 4, se aprecia los porcentajes de los usos más comunes encontrados a la flora útil en ambos tipos de fincas estudiadas.

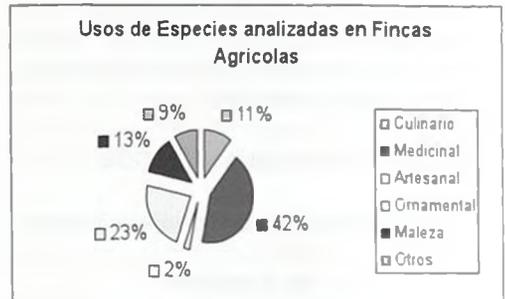


Fig 3. Usos de especies analizadas en fincas Agrícolas.

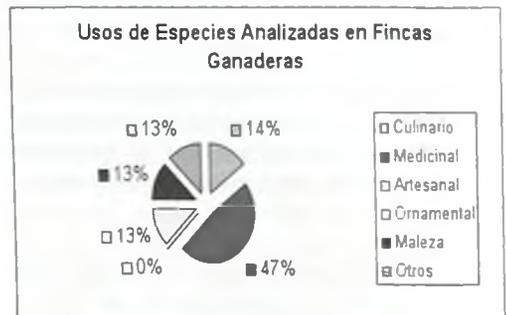


Fig. 4 Usos de especies analizadas en fincas ganaderas.

Especies presentes en fincas agrícolas

Las cuarenta y un especies de plantas útiles registradas en los bosques riparios de las fincas agrícolas se enlistan a continuación:

1. *Adenostemma platyphyllum* (Mama Juana)
2. *Begonia semiovato* (Begonia peregrina)
3. *Blechnum occidentale* (Helecho rizado)
4. *Celanthia* sp. (Millonaria)
5. *Awapahi ginger* (Ginger rosado y rojo)
6. *Colacasia esculenta* (Papa china)
7. *Cuphea racemosa* (Clavelito morado)
8. *Cyathula achyranthoides* (Cola de zorro)
9. *Cyperus rotundifolia* (Coquitos)
10. *Desmodium adscendens* (Amor seco)
11. *Des-*

modium tortuosum (Pega pega) 12. *Dichondra repens* (Oreja de ratón) 13. *Drymaria cordata* (Nudo de perro) 14. *Eleusine indica* (Sanca de gallina) 15. *Eryngium foetidum* (Culantrillo negro) 16. *Floscopa robusta* (Naremo o Lazos de amor) 17. *Hydrocotyle leucocephala* (Mudutaspa - Orejuela). 18. *Impatiens* sp. (Miramelinda). 19. *Lastreopsis* cf. *effuse* (Helecho cadillo). 20. *Mimosa pudica* (Sensitiva). 21. *Panicum fasciculatum* (Granadilla). 22. *Piper marginatum* (Santa maria). 23. *Pityrogramma colomelanos* (Helecho calacamonia). 24. *Pityrogramma* sp. (Helecho gigante). 25. *Pueraria phaseoloides* (Pueraria, Kudzu tropical). 26. *Selaginella* cf. *diffusa* (Helecho manitos). 27. *Tillandsia* cf. *clavigera* (Huicundo). 28. *Solanum nigrum* (Hierba mora). 29. *Sphagneticola trilobata* (Lengua de sapo). 30. *Taraxacum officinale* (Taraxaco) 31. *Caladio multicolor* (Caladio acuarela). 32. *Urena lobata* (Malva). 33. *Urera laciniata* (Ortiga negra). 34. *Urtica urens* (Ortiga común). 35. *Verbena officinalis* (Verbena). 36. *Xanthosoma sagittifolium* (Camacho). 37. *Asclepias curassavica* (Asclepia) 38. *Heliconia wagneriana* (Heliconia).

Especies presentes en fincas ganaderas

Las treinta y cuatro especies de plantas útiles registradas en los bosques riparios de las fincas ganaderas se enlistan a continuación:

1. *Achyranthes aspera* (Pega de burro). 2. *Achyrocline satureoides* (Archerocline) 3. *Centratherum punctatum* (Toronjillo). 4. *Colacasia esculenta* (Papa china). 5. *Cuphea racemosa* (Clavelito morado). 6. *Cyathula achyranthoides* (Cola de zorro). 7. *Cyperus rotundifolia* (Coquitos). 8. *Desmodium adscendens* (Amor seco). 9. *Desmodium tortuosum* (Pega Pega). 10. *Dichondra repens* (Oreja de ratón). 11. *Momordica charantia* (Achogchilla). 12. *Floscopa robusta* (Naremo, Lazos de amor). 13. *Hydrocotyle leucocephala* (Mudutaspa - Orejuela). 14. *Hyptis capitata* (Helen Tespo, Hua tespum, Cuatro fillos). 15. *Impatiens walerina* (Miramelinda). 16. *Lastreopsis* cf. *effuse* (He-

lecho cadillo). 17. *Lycopersicon pimpinellifolium* (Tomatillos). 18. *Mimosa pudica* (Sensitiva). 19. *Syngonio vellozianum* (Singonio). 20. *Panicum fasciculatum* (Granadilla). 21. *Piper marginatum* (Santa maria de monte). 22. *Pueraria phaseoloides* (Pueraria, Kudzu tropical). 23. *Scoparia dulcis* (Achicoria). 24. *Sida rhombifolia* (Escoba). 25. *Solanum nigrum* (Hierba mora). 26. *Solanum quitoense* (Naranjilla). 27. *Sphagneticola trilobata* (Lengua de sapo). 28. *Triolena pustulata* (Huashirapi, Lushira piquian taspe - Sagalita). 29. *Sasy Musacea*. 30. *Urtica urens* (Ortiga). 31. *Xanthosoma sagittifolium* (Camacho). 32. *Zebrina pendula* (Tradescancia). 33. *Heliconia longa* (Platanillo).

Diversidad de especies por finca

Según los índices ecológicos, presentes en la Tabla 2, se observa que dos fincas agrícolas poseen índices de diversidad mayores a los representados por dos de las fincas ganaderas. Apenas una de las fincas ganaderas (Finca 6) posee valores de H' mayores a las otras fincas (2.54).

Tabla 2. Resumen de H' (Diversidad de Shannon), DMg (Diversidad de Margalef), D (Diversidad de Simpson), D-1 (Recíproco de Simpson) en las seis fincas, Santo Domingo de los Tsáchilas. Ecuador, 2009.

Nº Finca	Tipo de Finca	H'	D _{Mg}	D	D ⁻¹
1 Zoila Luz	Agrícola	2.29	3.27	0.13	7.67
2 La Estancia	Agrícola	2.16	3.50	0.20	5.02
3 Los Laureles	Agrícola	2.52	3.92	0.11	9.32
4 San Antonio	Ganadera	2.04	2.77	0.17	5.82
5 El Rancho	Ganadera	2.00	2.66	0.21	4.85
6 "Miguel Peláes"	Ganadera	2.54	4.09	0.12	8.46

Aparentemente los valores de riqueza y abundancia son diferentes. La finca "Miguel Peláes" posee mayor riqueza (26), mientras que ésta es menor en El Rancho (15). Por otro lado las fincas agrícolas presentan valores de riqueza mayormente similares entre sí: Zoila Luz (22),

La Estancia (25) y Los Laureles (24) (Tabla 3).

Tabla 3. Índices de riqueza (S) y abundancia (N) de especies, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, 2007

Nº Finca	Tipo de Finca	S	N
1 Zoila Luz	Agrícola	22	615
2 La Estancia	Agrícola	25	949
3 Los Laureles	Agrícola	24	352
4 San Antonio	Ganadera	19	672
5 El Rancho	Ganadera	15	194
6 "Miguel Peláez"	Ganadera	26	455

Con respecto al número de individuos los valores fueron muy variados, así se tiene que los más altos fueron para la Estancia (949) y San Antonio (672) siendo la primera de uso agrícola y la segunda ganadera. Se obtuvo un valor muy bajo en El Rancho (194).

El número total de individuos en las fincas agrícolas es de 1.916, lo que representa el 59.19% y en las fincas ganaderas 1.321 representando el 40.81%.

Como se observa en la tabla 4, ninguno de los índices expuestos representan diferencias significativas entre las fincas de tipo agrícola y las fincas de tipo ganadero [Shannon (F1.4.=0.40; p=0.56), Margalef (F1.4.=0.63; p=0.47), Simpson (F1.4.=0.28; p=0.63) y Recíproco de Simpson (F1.4.=0.34; p=0.59)]. es decir los dos tipos de fincas son igualmente ricos y diversos.

Cabe recalcar que las fincas de los indígenas Bribrí y Cabécar en Costa Rica (Trujillo et al. 2003) tampoco presentaron diferencias en los índices de diversidad y sobre todo en los usos dados a sus plantas útiles.

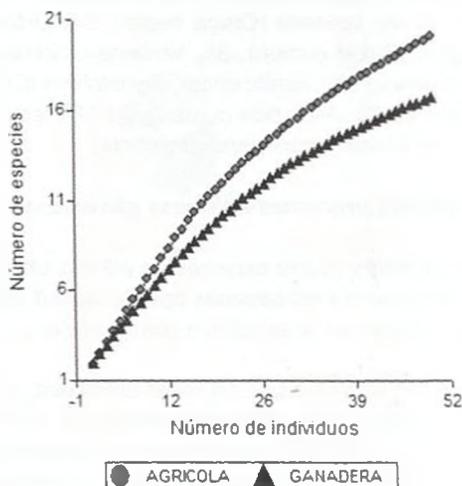
Tabla 4. Promedio (\pm Se) de índices de Diversidad de Shannon, Margalef, Simpson y Recíproco de Simpson, entre tipos de fincas (agrícolas y ganaderas). Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador, 2007

Índices	Finca agrícola (n = 3)	Finca ganadera (n = 3)
Diversidad de Shannon (H')	2.32 \pm 0.11 a	2.19 \pm 0.17 a
Índice de Margalef (D _M)	3.56 \pm 0.19 a	3.17 \pm 0.46 a
Índice de Simpson (D)	0.15 \pm 0.03 a	0.17 \pm 0.03 a
Recíproco de Simpson (D')	7.34 \pm 1.25 a	6.38 \pm 1.08 a

Letras distintas indican diferencias significativas ($p \leq 0.05$)

Entre fincas agrícolas y ganaderas no existió diferencias significativas en lo que respecta a abundancia (f1.4.= 0.80; p= 0.42) y riqueza (F1.4.= 1.21; p= 0.33). Según la curva de acumulación de especies (Figura 5), al incrementarse monitoreos en más fincas podría aumentar el número de especies registradas.

Figura 5. Curva de abundancia de especies por tipo de finca.



En seis fincas, tres agrícolas y tres ganaderas se determinó un total de 98 especies botánicas útiles entre medicinales, alimenticias, ornamentales y culinarias, algo similar se muestra en estudios efectuados por (Cruzatty et al., 2008) a lo largo de la cuenca del río Guayas, los cuales llegan a describir 262 especies, con usos similares pero incrementados algunos de ellos aún más específicos en plantas descritas como maderables, para leña, carbón, cercas

vivas, entre otras. Ello demuestra que la utilidad más común a nivel de fincas es el medicinal y ornamental, en tanto que a nivel de cuencas de río se manifiesta más utilidad en lo referente a especies maderables, para la construcción, artesanal y cercas vivas.

Las fincas ganaderas del presente estudio tienden a ampliar sus fronteras agrícolas inclusive hasta el mismo borde de los ríos con cultivos establecidos, este fenómeno también se evidencia en varias partes de América Latina tal es el caso de la fragmentación y avance de cultivos anuales en parches de bosques riparios sobrantes en la región de Matiguas, Nicaragua, de acuerdo a estudios efectuados por (Sánchez *et al.* 2005).

CONCLUSIONES

En el estudio se encontró que las fincas agrícolas fueron las que presentaron mayor

abundancia de plantas medicinales, culinarias y ornamentales a la ribera de sus fuentes de agua y/o ríos, en tanto que en las de tipo ganadero la presencia silvestre de esta herbolaria fue escasa y de muy poco interés para los finqueros. En ambos sistemas o tipos de fincas se encontró similitud de diversidad, riqueza y abundancia de las plantas útiles. Las fincas con mayor nivel de conocimiento sobre plantas medicinales fueron las agrícolas, mientras que en las ganaderas, el interés fue exclusivo sobre herbolaria dedicada a pastoreo y/o forraje, esto se debe a que el ganado de estas fincas llega a pastorear hasta el borde mismo de las riberas de las fuentes de agua y ríos que cruzan por sus tierras. Esto inhibe e impide el restablecimiento de la herbolaria propia de esas riberas y un futuro establecimiento de la fauna remanente en los sectores riparios acostumbrados a este tipo de vegetación y ecosistemas.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

Bennet, B., A. Grimes, R. Alarcón, S. Jah-nige, S. Lumis, M. Burnham, K. Onthank, D. Neil, W. Palacios, C.E. Cerón, M. Balick & R. Mendelson. 1994. Valoración económica de productos no maderables de un bosque amazónico en el Ecuador. Pp. 117-203. En: R. Alarcón, P. Mena & A. Soldi (eds.). Etnobotánica, valoración económica y comercialización de recursos florísticos silvestres en el Alto Napo, Ecuador. Ecociencia, Quito.

Cerón-M., C.E. 2002. La Etnobotánica en el Ecuador. *Cinchonia* (Quito) 3(1): 1-16.

Cerón-M., C.E. & C. Montalvo-A. 2002. Etnobotánica Awá de Guadualito, San Lorenzo Esmeraldas. *Cinchonia* (Quito) 3(1): 95-102.

García-C., L.P., C. Suatunce & E. Torres-N. 2008. Plantas útiles en los sistemas agroforestales tradicionales del Litoral Ecuatoriano. *Ciencia y Tecnología* 1: 65-71.

Hill, M.O. 1973. Diversity and evenness: A unifying notation and its consequences. *Ecology* 54(2): 427-432.

InfoStat. 2008. Manual del Usuario. Grupo InfoStat. Edit. Brujas, Argentina.

Jørgensen, P.M. & S. León-Yáñez. 1999. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 75: 1-1181.

Magurran, A.E. 1988. Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, Princeton. USA.

Pozo-R., W.E., C. Cárdenas-T., A. Eras & F. Dávila. 2008. Uso etnobiológico de flora, aves y mamíferos de bosques riparios de fincas ganaderas presentes en Santo Domingo de los Tsáchilas. Informe Inédito. Escuela Politécnica del Ejército, Vicerrectorado de Investigaciones, Sangolquí.

Sánchez-M., D., C.A. Harvey, A. Grijalva, A. Medina, S. Vilchez & B. Hernández. 2005. Diversidad, composición y estructura de la vegetación en un agropaisaje ganadero en Matiguas, Nicaragua. *Biología Tropical* 53 (3-4): 387-414.

Trujillo-C., L., E. Somarriba & C. Harvey. 2003. Plantas útiles en las fincas cacaoteras

de indígenas Bribri y Cabécar de Talamanca, Costa Rica. *Agroforestería de las Américas* 10(37-38): 36-41.

AGRADECIMIENTOS

Al Vicerrectorado de Investigaciones de la ESPE por el auspicio de la presente Investigación, al Fondo Semillas de la ESPE por financiar el Proyecto, a Andrés Eras, Catalina Córdova y Laura Mendoza por la ayuda brindada en la toma de datos de campo y sin duda a las familias de finqueros que nos dieron acogida en sus propiedades para poder realizar el Proyecto.

ANEXO

Tabla de la herbolaria registrada en fincas agrícolas y ganaderas de influencia del proyecto, usos y nombre local.

Nombre Científico Nombre(s) local(es)	Fincas agrícolas	Fincas ganaderas	Uso culinario	Uso medicinal	Uso artesanal	Uso ornamental	Maleza y otros: limpias y shamaneria
<i>Achyranthes aspera</i> (Pega de Burro)	1	✓		✓			
<i>Achyrocline satureoides</i> (Archerocline)	2		✓	✓			
<i>Adenostema platyphyllum</i> (Mama Juana)	3	✓		✓			
<i>Begonia semiovata</i> (Begonia peregrina)	4	✓				✓	
<i>Blechnum occidentale</i> (Helecho rizado)	5	✓				✓	
<i>Carludivica palmata</i> (Paja toquilla)	6	✓			✓		
<i>Celanthea</i> sp. (Millonaria)	7	✓				✓	
<i>Awapahi ginger</i> (Ginger rosado y rojo)	8	✓				✓	
<i>Centratherum punctatum</i> (Toronjilillo)	9		✓	✓			
<i>Colocasia esculenta</i> (Papa china)	10	✓	✓	✓			
<i>Cuphea racemosa</i> (Clavelito morado)	11	✓	✓	✓			
<i>Cyathula achyranthoides</i> (Cola de Zorro)	12	✓	✓	✓			
<i>Caladio multicolor</i> (Caladio acuarela)	13	✓				✓	
<i>Cyperus rotundifolia</i> (Coquitos)	14	✓	✓				✓
<i>Desmodium adscendens</i> (Amor seco)	15	✓	✓	✓			
<i>Desmodium tortuosum</i> (Pega Pega)	16	✓	✓				✓
<i>Dichondra repens</i> (Oreja de ratón)	17	✓	✓	✓		✓	
<i>Drymaria cordata</i> (Nudo de perro)	18	✓					✓
<i>Eleusine indica</i> (Sanca de gallina)	19	✓	✓				✓
<i>Eryngium foetidum</i> (Culántrillo negro)	20	✓		✓	✓		
<i>Floscopa robusta</i> (Naremo o Lazos de amor)	21	✓	✓	✓			
<i>Hydrocotyle leucocephala</i> (Mudutaspa-Orejuela)	22	✓	✓	✓			
<i>Hyptis capitata</i> (Cuatro filos)	23		✓	✓			

<i>Impatiens</i> sp. (Miramelinda)	24	✓	✓			✓	
<i>Lastreopsis</i> cf. <i>effuse</i> (Helecho cadillo)	25	✓	✓			✓	
<i>Lycopersicon pimpinellifolium</i> (Tomatillos)	26		✓	✓			
<i>Mimosa pudica</i> (Sensitiva)	27	✓	✓				✓
<i>Momordica charantia</i> (Achochilla)	28		✓		✓		
<i>Cordia lutea</i> (Moyuyo)	29		✓		✓		
<i>Panicum fasciculatum</i> (Granadilla)	30	✓	✓				✓
<i>Asclepias curassavica</i> (asclepias flor honguito)	31	✓	✓			✓	
<i>Piper marginatum</i> (Santa maria de monte)	32	✓	✓		✓		
<i>Pityrogramma colomelanos</i> (Helecho calacamonia)	33	✓				✓	
<i>Pityrogramma</i> sp. (Helecho gigante)	34	✓				✓	
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Pueraria, Kudzu tropical)	35	✓	✓				
<i>Heliconia wagneriana</i> (Heliconia)	36	✓	✓		✓		
<i>Selaginella</i> cf. <i>diffusa</i> (Helecho manitos)	37	✓				✓	
<i>Heliconia longa</i> (platanillo)	38	✓	✓			✓	
<i>Solanum nigrum</i> (Hierba mora)	39	✓	✓		✓		
<i>Tillandsia</i> cf. <i>clavigera</i> (Huicundo, Guaycundo)	40	✓	✓			✓	
<i>Sonchus oleraceus</i> (Cerraja)	41		✓	✓			
<i>Sphagneticola trilobata</i> (Lengua de sapo)	42	✓	✓		✓		✓
<i>Syngonium vellozianum</i> (Singonio)	43		✓			✓	
<i>Taraxacum officinale</i> (Taraxaco)	44	✓		✓	✓		
<i>Triolena pustulata</i> (Zagalita)	45		✓		✓		
<i>Urena lobata</i> (Malva)	46	✓	✓		✓		
<i>Urera laciniata</i> (Ortiga de negra)	47	✓			✓		
<i>Urtica urens</i> (Ortiga común)	48	✓	✓	✓	✓		
<i>Verbena officinalis</i> (Verbena)	49	✓			✓		
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (Camacho)	50	✓	✓			✓	
<i>Zebrina pendula</i> (Tradescancia)	51		✓			✓	