
Especies vegetales emblemáticas del cantón Saraguro, Provincia de Loja, Ecuador

Vegetables species emblematic of the Saraguro Canton, Loja Province, Ecuador

Zhofre Aguirre Mendoza¹

Jorge Zúñiga Granda²

Luis Antonio Aguirre³

1.Docente-Investigador de la Universidad Nacional de Loja.

2.Ingeniero Forestal de la Universidad Nacional de Loja

3. Docente-Investigador de la Universidad Nacional de Loja.

Autor para correspondencia: zhofre.aguirre@unl.edu.ec

RECIBIDO: 14/04/2016

APROBADO: 16/11/2016

RESUMEN

Las especies emblemáticas son importantes para motivar la conservación de la biodiversidad de una zona. Esta investigación se desarrolló en 11 parroquias del cantón Saraguro, provincia de Loja, con el propósito de determinar las especies vegetales emblemáticas del cantón Saraguro para disponer de insumos que permitan visualizarlas en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) del cantón Saraguro. Se aplicó encuestas estructuradas a 264 informantes de 11 parroquias del cantón. Se calculó el nivel de uso significativo (TRAMIL), para conocer la relevancia de las plantas en las parroquias investigadas. Se reportan 231 especies en 209 géneros de 99 familias. Las especies citadas para cada parroquia son: Saraguro 133, Urdaneta 95, Cumbe 77, El Tablón 62, Tenta 113, Celén 96, Selva Alegre 112, Manú 98, Lluzhapa 90, Sumaypamba 81 y Yuluc 52 especies. Del total de especies vegetales reportadas, 184 son consideradas comunes; 187 forman parte de la identidad de la población; 56 son utilizadas

ABSTRACT

The emblematic species are important to encourage the conservation of biodiversity of an area. This research was conducted in 11 parishes of Saraguro canton, Loja province, for the purpose of determining the emblematic species of plant of the Saraguro caton to provide inputs to visualize them in development plans and land use (PDOT) Saraguro canton. Estructured surveys at 264 respondents of 11 parishes in the canton was applied. The level of meaningful use (TRAMIL) was calculated to determine the relevance of the plants in parishes investigated. 231 species have been reported in 99 genera of 209 families. Those species for each parish are: Saraguro 133, Urdaneta 95, Cumbe 77, El Tablón 62, Tenta 113, Çelen 96, Selva Alegre 112, Manú 98, Lluzhapa 90, Sumaypamba 81 and Yuluc 52 species. Of the total reported plant species, 184 are considered common; 187 are part of the identity of the population; 56 are used for different categories of use; 28 have lost their use and importance; 31 are part of myths, beliefs

para diferentes categorías de uso; 28 han perdido su uso e importancia; 31 forman parte de los mitos, creencias e historias de las parroquias; 31 son conocidas por la población joven y, 76 podrían ser consideradas símbolo de las parroquias. Las especies emblemáticas de las parroquias del cantón Saraguro son: *Morella pubescens* para las parroquias Saraguro, Urdaneta, Cumbe, Tenta y Selva Alegre; *Croton wagneri* en las parroquias Sumaypamba y Yuluc; *Oreopanax rosei* de la parroquia Manú; *Lepechinia mutica* del El Tablón; *Ageratina dendroides* de Celén y *Symplocos quitensis* de la parroquia Lluzhapa.

Palabras clave: especie emblemática, nivel de uso significativo (TRAMIL), valor ambiental e interés público, Saraguro.

and stories of parishes; 31 are known to young people and 76 could be considered a symbol of the parishes. The emblematic species of the parishes of Saraguro canton are: *Morella pubescens* for Saraguro, Urdaneta, Cumbe, Tenta and Selva Alegre; *Croton wagneri* in parishes of Yuluc and Sumaypamba; *Oreopanax rosei* of Manu parish; *Lepechinia mutica* of El Tablón; *Ageratina dendroides* to Celen and *Symplocos quitensis* of Lluzhapa parish.

Keywords: emblematic species, significant level of use (TRAMIL), environmental value and public interest, Saraguro, Manú.

■ INTRODUCCIÓN

Las especies vegetales son elementos fundamentales de la diversidad biológica y fuente de bienestar humano (GSPC, 2002; Wilson, 1992). Pese a la importancia que tienen, son afectadas por la falta de conciencia y educación sobre el valor y servicios que poseen (GSPC, 2010; Maglianesi, 2003), provocando la degradación y pérdida de la diversidad, afectando la cultura e identidad de los pueblos; y en muchos casos la posibilidad de acceder a alimentos y otros productos que se obtienen de las plantas (Blackmore et al., s.f.).

El estudio de las especies vegetales emblemáticas es una estrategia de conservación valiosa, al ser representativas de un lugar, sirven como bandera para promover su conservación y la de otras especies de flora y fauna que se desarrollan en el ecosistema (GAICA, 2013). Existen ejemplos en países como Venezuela y Colombia que cuentan con especies vegetales emblemáticas; aspecto que han permitido que

la población se sienta identificada y comprometida con la naturaleza, generando experiencias en la intervención de grupos de expertos en el tema y en trabajos conjuntos entre las organizaciones y comunidades (Castellanos, s.f.; GAICA, 2013).

En el Ecuador, el tema de especies emblemáticas es reciente, así ciudades como Quito, cuentan con especies vegetales emblemáticas (USFQ, 2012). En Loja, desde el 17 de mayo del 2007, *Cinchona officinalis* es el árbol cantonal de Loja, situación que sirve como bandera para impulsar la conservación de su hábitat. El Ministerio de Turismo en el año 2015, incentivo a que las provincias del Ecuador, identifiquen y declaren sus orquídeas emblemáticas, como una manera de reconocer la importancia de éstas para el turismo y la conservación, aspecto que ha permitido valorar los recursos vegetales.

Ante esta novedosa estrategia, se visualizó la necesidad de promover la identificación de especies emblemáticas a nivel cantonal; y,

de manera particular se inició con este trabajo en el cantón Saraguro, debido a sus particularidades cultural, forestal, agrícola y ganadera; y, con el fin de que se usen como insignia de identidad de su gente, a más que permita el impulso de acciones dirigidas a la conservación de los ecosistemas. En este contexto se desarrolló esta investigación que permitió documentar las especies vegetales de valor ambiental e interés público, que luego se conviertan en las especies emblemáticas de las 11 parroquias del cantón Saraguro en la provincia de Loja; y, de esta manera apoyar a la conservación de la diversidad biológica y cultural del cantón.

METODOLOGÍA

Área de Estudio

La investigación se realizó en las 11 parroquias del cantón Saraguro (Figura 1), Saraguro está ubicado al norte-este de la provincia de Loja; tiene una superficie de 1 080 km², en un rango altitudinal de 1000 a 3800 msnm. Posee un clima frío, con temperaturas promedio entre 8 y 27°C, precipitaciones promedio de 1100 mm. Limita al norte: con la provincia del Azuay, al sur: el cantón Loja, al este: la provincia de Zamora Chinchipe, y al oeste: la provincia de El Oro.

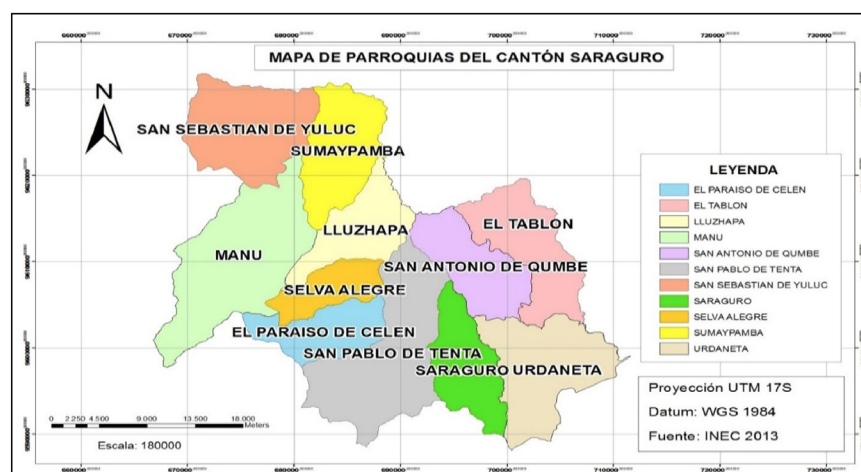


Figura 1. Parroquias del cantón Saraguro donde se realizó la investigación.

Diagnóstico de las especies vegetales del cantón Saraguro

Se aplicó el método empírico de encuestas estructuradas planteado por Giraldo (2008) y Jiménez *et al.*, (2010); y, para determinar el número total de personas a encuestar en el cantón se utilizó la fórmula propuesta por Gabaldon (1980) y Torres *et al.*, (s.f.).

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N-1)e^2 + Z^2pq}$$

Dónde:

n: tamaño de la muestra

N: tamaño del universo (total poblacional)

Z: nivel de confianza de la estimación, considerando el 95 % de confianza

p: probabilidad de aceptación (0,5)

q: probabilidad de rechazo (0,5)

e: error (5 %)

Se encuestó a 264 informantes (132 hombres y 132 mujeres), siendo: 79 personas de

Saraguro, 33 en Urdaneta, 10 en Cumbe, 8 en El Tablón, 32 en Tenta, 24 en Celén, 17 en Selva Alegre, 15 en Lluzhapa, 23 en Manú, 14 en Sumaypamba y 9 en Yuluc. Se encuestaron a: presidentes parroquiales, líderes barriales, curanderos, parteras y población general (hombres y mujeres) mayores a 40 años de edad que habiten en el sector.

Para conocer el grado de consenso de las especies vegetales y su importancia en las parroquias investigadas, se calculó el Nivel de Uso Significativo (TRAMIL); el cual expresa que aquellas especies que sean citadas con una frecuencia superior o igual al 20 % por las personas encuestadas, pueden considerarse significativas desde el punto de vista de su aceptación cultural y, por lo tanto merecen su evaluación

y validación científica (Germosén y Robineau, 1995; citado por Carrillo y Moreno, 2006). Este índice se calculó dividiendo el número de citas de las especies entre el número de informantes encuestados, multiplicado este resultado por 100.

Determinación de las especies vegetales emblemáticas de las parroquias del cantón Saraguro

Para la valoración e identificación de las especies vegetales emblemáticas se consideraron las 10 primeras y con un nivel de uso significativo (TRAMIL) mayor al 20 %. Las especies fueron valoradas en un rango de importancia de cero a cuatro, siendo cero cuando no aplica la valoración y cuatro el máximo valor; de acuerdo a los criterios e indicadores que se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Criterios e indicadores utilizados para la valoración e identificación de las posibles especies vegetales emblemáticas.

Parámetros calificados (Criterios)	Indicadores
Origen	Exótica; Nativa
Característica	No endémica; Endémica
Tipo de endemismo	Compartido; Nacional; Regional; Local
Estado de conservación	Casi amenazado; Vulnerable; En peligro; En peligro crítico
Zonas de vida	Más de dos zonas; Una zona
Hábitat	Más de dos hábitats; Un hábitat
Utilidad	No tiene utilidad; Tiene una utilidad; Tiene dos utilidades; Más de dos utilidades
Impacto (Social, Político, Económico, Ecológico)	Muestra un solo impacto; Muestra dos impactos; Muestra tres impactos; Muestra cuatro impactos
Valor (Biológico, Ecológico, Cultural, Histórico)	Posee un solo valor; Posee dos valores; Posee tres valores; Posee cuatro valores
Mitos o creencias	No existe; Si existe
Tendencia Histórica	No existe; Si existe
Aceptación Social	0 – 25 %; 26 – 50 %; 51 – 75 %; 76 – 100 %

Calificación de las especies emblemáticas de cada parroquia del cantón Saraguro

Cada parámetro calificado recibió una valoración de 1, 2, 3, y 4, de acuerdo a su importancia: Bajo, Medio, Alto, y Muy alto; una vez

asignado los valores correspondientes a cada parámetro, se realizó la suma total de todos ellos para cada especie, tal como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Calificación de los parámetros valorados de las especies emblemáticas

Especies	Parámetros a ser calificados												Total
	O	C	TE	EC	ZV	H	U	I	V	M	TH	AS	

O= Origen; C=Característica; TE= Tipo de Endemismo; EC=Estado de conservación; ZV= Zona de Vida; H= Hábitat; U= Utilidad; I= Impacto; V= Valor; MC=Mitos o creencias; TH= Tendencia Histórica; AS= Aceptación Social.

Selección de las especies emblemáticas de cada parroquia del cantón Saraguro

Para la selección de las especies emblemáticas, de cada parroquia del cantón Saraguro, se consideró la suma total de los parámetros calificados para cada especie vegetal; considerando los rangos de calificación presentados en la Tabla 3.

Tabla 3. Rangos de calificación para la selección de las especies emblemáticas

Parroquia	Número de especies	Número de géneros	Número de familias
Saraguro	133	126	70
Urdaneta	95	93	58
Cumbe	77	76	50
El Tablón	62	60	37

Se seleccionó una especie vegetal emblemática por cada parroquia del cantón Saraguro, considerando los rangos de calificación de: Medio, Alto y Muy alto; dando prioridad al rango de calificación que obtuvo mayor jerarquía en cada parroquia.

RESULTADOS

Diagnóstico general de las posibles especies vegetales emblemáticas

Los informantes de las 11 parroquias que

conforman el cantón Saraguro citan 231 especies dentro de 209 géneros de 99 familias botánicas con importancia para ellos, las cuales simbolizan el valor ambiental e interés público de la población del cantón (Tabla 4).

Tabla 4. Número de especies, géneros y familias citadas por los informantes de las parroquias del cantón Saraguro.

Rangos de calificación	Valoración
Bajo	Desde 1 a 11 puntos
Medio	Desde 12 a 23 puntos
Alto	Desde 24 a 35 puntos
Muy Ato	Desde 36 a 48 puntos

La parroquia en la que mayor número de especies vegetales se registró es Saraguro con 133 especies y Yuluc es la parroquia con menos especies citadas (52 especies).

Especies vegetales de valor emblemático en las parroquias del cantón Saraguro.

Los resultados que se presentan en los siguientes ítems, están definidos de acuerdo al nivel de uso significativo (TRAMIL) como margen de calificación superior y éstos son:

Especies vegetales comunes de las parroquias del cantón Saraguro

De las 231 especies vegetales registradas en el cantón, 184 que corresponde al 80 %, son consideradas comunes; siendo las más reconocidas *Acacia macracantha* con 100 % en Sumaypamba, 89 % en Yuluc y 75 % en El Tablón; *Weinmannia elliptica* con el 82 % en Urdaneta,

80 % en Cumbe y 79 % en Celén; *Alnus acuminata* 75 % en Tenta, 71 % en Selva Alegre y 70 % en Manú; *Prumnopitys montana* 73 % en Saraguro; y, *Salix humboldtiana* con el 60 % en Lluzhapa.

Especies vegetales con las que se identifican los informantes de las parroquias del cantón Saraguro.

Se registraron 69 especies que significa el 30 % del total de especies registradas en el cantón, que forman parte de la identidad de la población, debido a sus funciones biológicas, ecológicas, económicas, escénicas y culturales; siendo las especies con las que se sienten identificados los habitantes, así: *Alnus acuminata* (57 %) en Manú, 46 % en Saraguro, 42 % en Celen, 33 % en Lluzhapa; 30 % en Cumbe, 29 % en Selva Alegre, y 24 % en Urdaneta; *Acacia macracantha* con el 44 % en Sumaypamba y 43 % en Yuluc; *Pinus patula* con el 29 % en Selva Alegre; *Morella pubescens* con el 25 % en Tenta y finalmente *Prunus serótina* con el 24 % en Urdaneta (Figura 2).

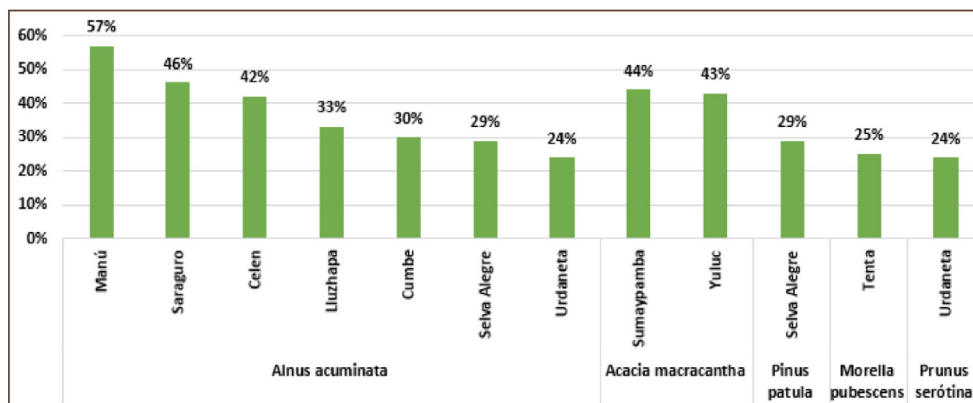


Figura 2. Principales especies vegetales con las que identifican los habitantes de las parroquias del cantón Saraguro.

Usos de las especies vegetales en las parroquias del cantón Saraguro

De las 231 especies registradas en el cantón, 187 que corresponden al 81 % son utilizadas para diferentes usos; de éstas las más utilizadas son: *Furcraea andina* con el 100 % en las parroquias Saraguro, Urdaneta, Cumbe y Tenta;

92 % en Celén, 80 % en Lluzhapa y 71 % en Selva Alegre; el principal uso de esta especie es en fibras para sogas, cercos y construcciones (categoría 13). *Macleania rupestris* con 80 % en Manú como alimentos y bebidas dentro de las categorías 1 y artesanías (3). *Alnus acuminata* con 100 % en Urdaneta, Tenta, Manú y 71 % en Selva Ale-

gre en las categorías 3 (artesanías), 4 (medicina humana), 8 (colorantes y tintes), 13 (fibras para sogas, cercos y construcciones) y, 14 (materiales de construcción/herramientas de labranza). *Schinus molle* con 89 % en Sumaypamba en las categorías 4 (medicina humana), 10 (místico, rituales), y 14 (materiales de construcción/herramientas de labranza). Y *Acacia macracantha* con el 89 % en Yuluc en artesanías (categoría 3), forraje (categoría 9) y materiales de construcción/herramientas de labranza (categoría 14).

En la Figura 3 se muestra el número de especies que fueron citadas por los informantes de las 11 parroquias para cada categoría de uso.

Las categorías de uso con mayor número de especies son medicina humana (68 especies), artesanías (42 especies), materiales de construcción/herramientas de labranza (38 especies), alimentos y bebidas (35 especies) y ornamental (31 especies).

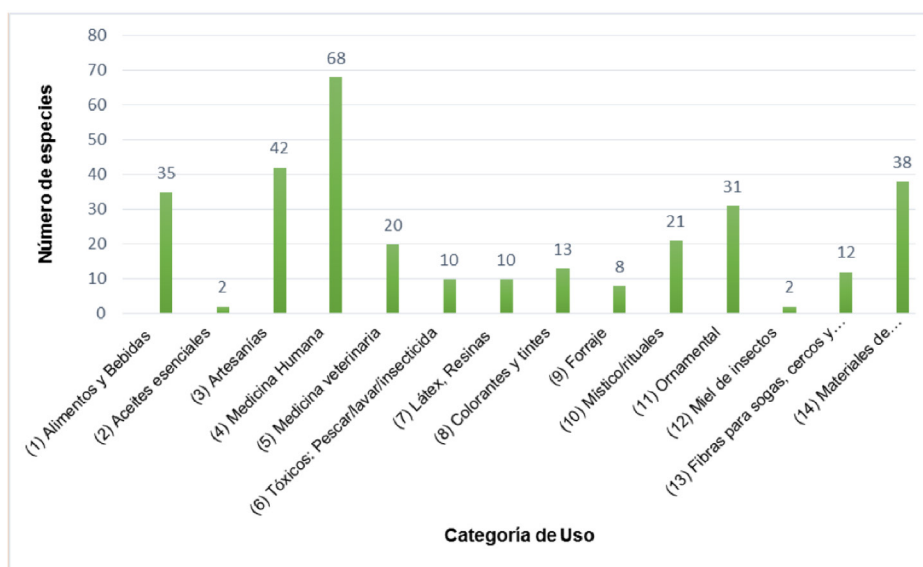


Figura 3. Número de especies por cada categoría de uso de las 11 parroquias del cantón Saraguro

Especies vegetales que han perdido su uso e importancia en las parroquias del cantón Saraguro

Se registraron 56 especies que corresponden al 24 % del total registrado en el cantón, que ha perdido su uso e importancia. Las especies en las que se puede evidenciar la mayor pérdida son: *Prumnopitys montana* con el 63 % en Celen, 53 % en Tenta y 42 % en Saraguro; el uso de estas especies era para materiales de construcción/ herramientas de labranza (categoría 14). *Weinmannia elliptica* con el 40 % en Cumbe y 39 % en Manú, que son usadas para materiales de

construcción/ herramientas de labranza (categoría 14). *Ceroxylon parvifrons* con el 29 % en Selva Alegre de la categoría 3 (artesanías) y 10 (místico /rituales); *Morella pubescens* con el 38 % en Tablón de la categoría 2 (aceites esenciales) y 10 (místico /rituales). *Prunus serótina* con el 24 % en Urdaneta en la categoría 1 (alimentos y bebidas); *Sapindus saponaria* con el 33 % en Yuluc de la categoría 6 (tóxicos: pescar/lavar/insecticida); por otra parte *Escallonia pendula* con el 20 % en la categoría 4 (medicina humana) y *Symplocos quitensis* con el mismo valor en la categoría 14 (materiales de construcción/ herramientas de labranza) en

Tabla 5. Especies vegetales que son parte de los mitos, creencias e historias de las parroquias del cantón Saraguro con su respectivo valor de conocimiento y relato.

Parroquias	Especies	Conocimiento (%)	Categorías			Relato
			Mitos =M Creencia =C Historia =H			
			M	C	H	
Saraguro	<i>Loricaria thuyoides</i> (Lam.) Schult.-Bip.	3		x		Sirve para sacar las malas energías de las personas
	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	1	x			Se indica que esta planta es del demonio y que ahorca a la gente
Urdaneta	<i>Echinopsis pachanoi</i> (Britton & Rose) Friedrich & G.D. Rowley	7		x		Protege la casa de la envidia Ayuda a ver el futuro
	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	3		x		Se saca varas de esta planta para alejar las malas energías
	<i>Loricaria thuyoides</i> (Lam.) Schult.-Bip.	7		x		Aleja las malas energías
	<i>Ceroxylon parvifrons</i> (Engel) H. Wendl.	3		x		Con las hojas de esta planta se hace un cordón que se amarra a la cintura de los muertos que no les ataque los malos espíritus
	<i>Brugmansia candida</i> Pers.	3		x		Se siembra esta planta a lado de las casas para que proteja de la envidia
	<i>Ambrosia artemisioides</i> Meyen & Walpers ex Meyen	3		x		Se siembra a lado de la casa para que aleje la mala suerte
Cumbe	<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	10			x	Un barrio se llama Gueudel por el olor del anís que había en la zona
	<i>Echinopsis pachanoi</i> (Britton & Rose) Friedrich & G.D. Rowley	10		x		Sirve para ver el futuro
El Tablón	<i>Cinchona officinalis</i> L.	13			x	Se dice que en la hacienda El Tablón se hacía trueque de la cascarilla
	<i>Baccharis obtusifolia</i> Kunth	13		x		Saca las malas energías
	<i>Brugmansia candida</i> Pers.	13		x		Para que proteja de la envidia, se siembra a lado de la casa
Tenta	<i>Baccharis genistelloides</i> (Lam.) Pers.	6			x	Entre los años 1805 o 1803, hubo un derrumbe de una parte del cerro Pizhanga que destruyó parte de la población, y crecieron muchas plantas de tigna de allí en nombre de Tenta
Celén	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	4		x		Se usa esta planta para sacar las malas energías en las personas
Selva Alegre	<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.	12	x			Al tumbiar un árbol de algarrobo ha brotado sangre de él y debido a aquello se ha hecho una cruz en la parroquia con la madera del árbol
	<i>Ambrosia artemisioides</i> Meyen & Walpers ex Meyen	6		x		Se siembra a lado de las casa para proteger de malas energías
	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	6		x		Existe un árbol de ciprés que ha formado su ramificación en forma de cruz debido a aquello realizan una festividad en el lugar
Manú	<i>Brugmansia candida</i> Pers.	4		x		Se siembra esta planta a lado de la casa para proteger de la envidia
Lluzhapa	<i>Pteridium arachnoideum</i> (Kaulf.) Maxon	13			x	La parroquia se llama Lluzhapa debido a la existencia de llazhipa en la zona.
Sumaypamba	<i>Ceiba trichistandra</i> (A. Gray) Bakh.	7	x			La persona que le abraza al árbol de ceibo se pone como ceibo (engorda).
Yuluc	<i>Ambrosia artemisioides</i> Meyen & Walpers ex Meyen	11		x		Saca las malas energías

Lluzhapa y *Tecoma stans* con el 36 % en Sumaypamba como materiales de construcción/ herramientas de labranza (categoría 14).

Especies vegetales que forman parte de los mitos, creencias e historia de las parroquias del cantón Saraguro

De los 264 informantes encuestados, 28 que significa el 11 % afirman la existencia de algún mito, creencia e historia para alguna especie vegetal es sus parroquias. En la tabla 4 se observa la existencia de 3 especies que se usan para mitos, 15 para creencias y 4 en historias.

La parroquia Urdaneta es la que mayor número de creencias posee con seis especies, las demás parroquias poseen al menos una especie para alguna de las tres categorías.

Especies vegetales consideradas símbolo de las parroquias del cantón Saraguro.

Existen 76 especies vegetales que corresponden al 33 % de especies registradas en el cantón; de éstas 13 que corresponden al 6 % poseen alto nivel de usos significativo TRAMIL y por ende un alto porcentaje de aceptabilidad social a nivel cantonal; sobresalen: *Mecleania rupestris* con el 47 % en Lluzhapa y 30 % en Cumbe; *Alnus acuminata* con el 39 % en Manú y 33 % en Celen; *Inga spectabilis* con el 36 % en Sumaypamba y finalmente *Clusia alata* con el 30 % en Cumbe (ver Tabla 6).

Tabla 6. Principales especies vegetales consideradas símbolo de las parroquias del cantón Saraguro

Especies	Nivel de uso significativo (TRAMIL-TR %) de las especies por parroquia										
	Saraguro	Urdaneta	Cumbe	El Tablón	Tenta	Celén	Selva Alegre	Manú	Lluzhapa	Sumaypamba	Yuluc
	T R	T R	T R	T R	T R	TR	T R	TR	TR	TR	TR
<i>Macleania rupestris</i> (Kunth) A.C. Sm.	24		30					35	47		22
<i>Weinmannia elliptica</i> Kunth		21	20								
<i>Prumnopitys montana</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) de Laub.	20										
<i>Tillandsia complanata</i> Benth.											22
<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	28		20	25							
<i>Clusia alata</i> Triana & Planch.			30								
<i>Alnus acuminata</i> Kunth					28	33	29	39			
<i>Agave americana</i> L.				25							
<i>Acacia macracantha</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.											22
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth											22
<i>Escallonia pendula</i> (Ruiz & Pav.) Pers.								22			
<i>Psidium guajava</i> L.											22
<i>Inga spectabilis</i> (Vahl.) Willd.										36	22

La parroquia Urdaneta es la que mayor número de creencias posee con seis especies, las demás parroquias poseen al menos una especie para alguna de las tres categorías.

Especies vegetales consideradas símbolo de las parroquias del cantón Saraguro.

Existen 76 especies vegetales que corresponden al 33 % de especies registradas en el

cantón; de éstas 13 que corresponden al 6 % poseen alto nivel de usos significativo TRAMIL y por ende un alto porcentaje de aceptabilidad social a nivel cantonal; sobresalen: *Macleania rupestris* con el 47 % en Lluzhapa y 30 % en Cumbe; *Alnus acuminata* con el 39 % en Manú y 33 % en Celen; *Inga spectabilis* con el 36 % en Sumaypamba y finalmente *Clusia alata* con el 30 % en Cumbe (ver Tabla 7).

Tabla 7. Principales especies vegetales consideradas símbolo de las parroquias del cantón Saraguro

Parroquias	Especies emblemáticas	Nombre Común	Calificación	Rango
Saraguro	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	Laurel de cera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Urdaneta	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	Laurel de cera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Cumbe	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	Laurel de cera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Tenta	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	Laurel de cera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Selva Alegre	<i>Morella pubescens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Wilbur	Laurel de cera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Tablón	<i>Lepechinia mutica</i> (Benth.) Epling	Shalshon	31	Alto desde 24 a 35 puntos
Celén	<i>Ageratina dendroides</i> (Spreng.) R.M. King & H. Rob.	Chilca	28	Alto desde 24 a 35 puntos
Manú	<i>Oreopanax rosei</i> Harms	Pumamaqui	32	Alto desde 24 a 35 puntos
Lluzhapa	<i>Symplocos quitensis</i> Brand	Higo de pava	23	Medio desde 12 a 23 puntos
Sumaypamba	<i>Croton wagneri</i> Mull. Arg.	Mosquera	27	Alto desde 24 a 35 puntos
Yuluc	<i>Croton wagneri</i> Mull. Arg.	Mosquera	27	Alto desde 24 a 35 puntos

De las seis especies emblemáticas determinadas, *Morella pubescens* es emblemática para cinco parroquias: Saraguro, Urdaneta, Cumbe, Tenta y Selva Alegre con 27 puntos; *Croton wagneri* es emblemática para las parroquias de Sumaypamba y Yuluc con 27 puntos; *Symplocos quitensis* para Lluzhapa con 23; *Ageratina dendroides* para Celén con 28; *Lepechinia mutica* para El Tablón con 31; y *Oreopanax rosei* para Manú con 32 puntos.

■ DISCUSIÓN

La población encuestada de las 11 parroquias del cantón Saraguro citó 231 especies nativas e introducidas consideradas como especies vegetales de valor emblemático para ella, éste número es comparable a lo reportado por Japón (2009), que registro 209 en cuatro bosques de Saraguro y, es mayor comparado en el estudio realizado por Pardo y Mogrovejo (2004) en el bosque Huashapamba de Saraguro, que registraron 54 especies.

Las especies comunes del cantón corresponden a 184 que representan el 80 % del total de especies citadas por los informantes, de las cuales 72 especies (39 %) poseen un TRAMIL superior o igual al 20 %, resultado que muestra diferencia a lo reportado por Japón (2009), que reconoce a 40 especies con un porcentaje de conocimiento mayor al 38 % como las más conocidas por los informantes de 4 comunidades indígenas de Saraguro.

La percepción de los informantes del cantón sobre la importancia de las especies vegetales está en un nivel de muy importantes y totalmente importantes, lo que revela que existe un vínculo entre la población y las plantas, situación que es afirmada por la Fundación Kawsay (2006), la cual en una de sus publicaciones manifiesta que el pueblo de Saraguro posee una cosmovisión andina la cual considera que la naturaleza, el hombre y la Pachamama (Ma-

dre Tierra), son un todo que viven relacionados perpetuamente.

Partiendo del hecho de que el pueblo de Saraguro posee una cosmovisión andina la cual radica en la existencia de armonía en la relación naturaleza – población, dentro de esta percepción de vida se reportan a 69 especies que corresponde al 30 % del total, como parte de la identidad de la población del cantón, las cuales al poseer aceptación de la sociedad demuestran que aún existe un vínculo entre la población con las especies vegetales; situación que es positiva ya que Blackmore et al., (2000) menciona que la desvinculación de las especies vegetales con la sociedad provoca consecuencias graves sobre la sociedad humana, como la pérdida de diversidad cultural e identidad.

Existen varias especies vegetales con diferentes usos tradicionales que los pobladores de las parroquias del cantón Saraguro han usado generalmente, es así que se registraron a 187 especies que corresponden al 81 % del total, las cuales son utilizadas para diferentes fines, concentrándose la mayor parte en la categoría de uso de medicina humana con 68 especies, seguidas de la categoría artesanías con 42 especies; lo que refleja la valorización de las especies; situación que facilita efectuar una clasificación de estas especies por sus diferentes valores, dado que su uso está estrechamente ligado al contexto cultural, lo que es ratificado por Tacón (2002).

Los pobladores de las parroquias del cantón Saraguro conciben al bosque como el medio principal para cubrir las necesidades diarias, realizando actividades como la extracción de leña, madera y conversión de uso, sin medir los daños que causan como la destrucción de la cobertura vegetal y por ende la pérdida de uso e importancia de las especies vegetales; es así que se registraron en las parroquias del cantón Saraguro a 56 especies que corresponden al 24

% del total, como especies que han decaído su uso e importancia en los últimos tiempos, de las cuales 12 especies poseen un nivel de uso significativo (TRAMIL) mayor al 20 %; situación que reafirma el agotamiento de dichas especies, debido a la intervención de la población que ve al bosque como un proveedor de recursos maderables y no considera los demás servicios que provee este.

La población encuestada reporta la existencia de mitos (3), creencias (15) e historias (4) relacionadas con especies vegetales existentes en las parroquias del cantón Saraguro; las cuales han sido transmitidos oralmente por parte de los adultos poseedores del conocimiento. Muchos de estos mitos, creencias e historias están desapareciendo por el hecho de que los adultos guardan estos conocimientos en su memoria; y, no han sido escritos, afirmación que es sustentada por García (1994). Vale la pena recalcar que el proceso de aculturización es una de las causas de la pérdida del conocimiento, el cual afecta principalmente a los jóvenes, este proceso hace que se relegue a un segundo plano la gran sabiduría de los antepasados.

Al respecto Guayllas y Luzuriaga (2008), manifiestan que las personas ancianas son las que más conocen del uso de las plantas y por ende hacen uso de las mismas, situación que se ratifica con los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los informantes de las parroquias del cantón Saraguro, en las cuales se registran solo 31 especies vegetales entre nativas y exóticas que corresponde al 13 % del total, como las más utilizadas por la población joven; de las cuales *Pinus patula*, *Eucalyptus globulos*, *Tecoma stans* y *Acacia macracantha*, son las especies que más aceptación tienen.

De acuerdo a los informantes encuestados 76 especies vegetales que corresponden al 33 % del total; son susceptibles a ser consideradas como símbolo de sus parroquias, debido

a la conexión que existe entre estas especies con la población; situación que indica que estas especies tienen la aceptación social por parte de la población, lo cual es favorable para el robustecimiento del enfoque de conservación de las especies vegetales en el cantón; esto es corroborado por Poats (1999), que indica que en un proceso de conservación se requiere de la total participación de los hombres y mujeres integrantes de las comunidades, porque sus intereses y necesidades relacionadas a la naturaleza pueden ser diferentes y estar en conflicto.

Se reconoció seis especies vegetales como emblemáticas de las parroquias del cantón Saraguro; algunas de ellas son comunes a varias parroquias, así: *Morella pubescens* es emblemática para las parroquias de Saraguro, Urdaneta, Cumbe, Tenta y Selva Alegre; *Lepechinia mutica* de la parroquia El Tablón; *Ageratina dendroides* de la parroquia Celén; *Symplocos quitensis* de la parroquia Lluzhapa y *Croton wagneri* de Sumaypamba y Yuluc; en otros casos como *Oreopanax rosei* es exclusiva de una sola parroquia (Manú). Estas especies pueden ser utilizadas como emblema o bandera para promover la protección y conservación de la biodiversidad del cantón; situación que es corroborada por la Fundación GAICA (2013), que manifiesta que en Colombia el Gobierno de Nariño a través de la selección de especies emblemáticas ha apoyado a la preservación y conservación de los ecosistemas y especies que están en peligro de desaparecer.

Según la Fundación GAICA (2013), menciona que la presión ejercida sobre los ecosistemas y la biodiversidad hacen necesaria la utilización de herramientas y mecanismos efectivos que permitan asociar esfuerzos para abarcar las problemáticas más urgentes; situación que podría establecerse con una propuesta técnica para la inclusión de especies vegetales emblemáticas en el PDOT cantonal de Saraguro, considerando criterios, condiciones y estrategias

que promuevan la protección y conservación de la biodiversidad a través del uso de las especies emblemáticas.

■ CONCLUSIONES

Se registraron 231 especies con valor ambiental, en las 11 parroquias del cantón Saraguro, incluidas dentro de 209 géneros y 99 familias; de las cuales 184 (80 %) son comunes; 69 (30 %) forman parte de la identidad de la población; 187 (81 %) son utilizadas para diferentes usos; 56 (24 %) han perdido su uso e importancia; 28 (11 %) forman parte de los mitos, creencias e historias de las parroquias; 31 (13 %) son usadas actualmente por la población joven; y 76 (33 %) son susceptibles a ser consideradas símbolo de cada una de las parroquias del cantón.

Las especies vegetales con nivel de uso significativo (TRAMIL) superior o igual al 20 % son: *Acacia macracantha* en Sumaypamba común y muy útil para la población local, *Alnus acuminata* en Manú es parte de la identidad de la población; *Furcraea andina* en Saraguro, Urdaneta, Cumbe y Tenta, la cual es considerada como la más utilizada; *Prumnopitys montana* en Celen es la que más ha perdido su uso e importancia; *Pinus patula* en Manú, es la más utilizada por la gente joven y *Macleania rupestris* en Lluzhapa es símbolo de la parroquia.

El uso más importante que se da a la mayoría de especies vegetales de las parroquias del cantón Saraguro, son las categorías de: medicina humana con 68 especies, artesanías con 42 especies, materiales de construcción/herramientas de labranza con 38 especies; alimentos y bebidas con 35 especies y uso ornamental con 31 especies.

Los informantes de la parroquia Urdaneta poseen mayor conocimiento acerca de las especies vegetales que son parte de los mitos, creencias e historias de su localidad, citan a 6

especies; seguido de las parroquias de El Tablón y Selva Alegre con 3 especies; por otra parte en las parroquias de Saraguro y Cumbe se citan 2 especies; mientras que en las parroquias de Tenta, Celén, Manú, Lluzhapa, Sumaypamba y Yuluc se cita a una especie.

Las especies emblemáticas determinadas en el cantón Saraguro son: *Morella pubescens* emblemática de las parroquias de Saraguro, Urdaneta, Cumbe, Tenta y Selva Alegre; *Croton wagneri* es emblemática de las parroquias de Sumaypamba y Yuluc; *Oreopanax rosei* de la parroquia Manú; *Lepechinia mutica* de la parroquia El Tablón; *Ageratina dendroides* es la especie emblemática de la parroquia Celén y *Symplocos quitensis* es emblemática de la parroquia Lluzhapa.

LITERATURA CITADA

Asociación de Grupo de Amigos para la Investigación y Conservación de las Aves. GAICA. (2013). Guía Informativa Especies Emblemáticas. Documento en línea consultado el 14 de abril del 2014. Disponible en: <http://especiesemblematicas.blogspot.com/p/descargas.html>

Asociación de Grupo de Amigos para la Investigación y Conservación de las Aves. GAICA. (2013). Especies emblemáticas de Colombia. Documento en línea consultado el 10 de mayo del 2014. Disponible en: es.scribd.com/doc/.../ESPECIES-EMBLEMATICAS-DE-NARINO.

Blackmore, S.; Bramwell, D.; Crane, P.; Dias, B.; Given, F.T.; Leiva, A.; Morin, N.R.; Pushpangadan, P.; Raven, P.H.; Samper, C.; Sarukhan, J.J.; Simiyu, S.; Smirnov, I.; and Wyse. (sfp)

Castellanos, L. (s.f.). Venezuela un país para todos. Símbolos Naturales. Documento en línea consultado el 12 de mayo del 2014. Disponible en: venezuela-us.org/es/simbolos-patrios-ysimbolos-naturales/

Gabaldon, M. (1980). Algunos conceptos de muestreo. División de Publicaciones. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. 51 p.

Giraldo, E. (2008). La entrevista semiestructurada como instrumento clave en investigación. Documento en línea consultado el 25 de mayo del 2014. Disponible en: <http://tesis.cualitativablogspot.com/2008/10/la-entrevista-semiestructurada-como.html>

GSPC. (2002). Estrategia Global para la Conservación de Especies Vegetales. CBD, La Haya.

GSPC. (2009). Informe sobre la Conservación de las Especies Vegetales. Documento en línea consultado el 19 de abril del 2014. Disponible en: <https://www.cbd.int/doc/publications/plantconservation-report-es.pdf>

GSPC. (2010). La diversidad biológica es vida. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Documento en línea consultado el 12 de abril del 2014. Disponible en: www.cbd.int/gspc

Jiménez, A. García, M., Sotolongo, R., González, M. y Martínez M. (2010). Productos forestales no maderables en la comunidad Sorroa, Sierra del Rosario. Revista Forestal Baracoa 29(2):83-88.

Maglianesi, M. (2003). Revista Ambientico, Costa Rica; Artículo: Participación de los indígenas en la conservación.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), Dirección Metropolitana Ambiental (DMA), Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN). (2009). Políticas y Estrategia del Patrimonio Natural del Distrito Metropolitano de Quito, 2009-2015. Fondo Ambiental. Quito, Ecuador.

Torres, M., Paz, K. y Salazar, F. (sfp). Tamaño de una muestra para la investigación de mercado. Facultad de Ingeniería No. 02. 13 p. Documento en línea consultado el 30 de mayo del 2014. Disponible en: <http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL.o2.BAS02.pdf>

USFQ. (2012). (Universidad San Francisco de Quito). Quito declara su flora y fauna patrimoniales y emblemáticas con colaboración de Profesores USFQ. Documento en línea consultado el 29 de mayo del 2014. Disponible en: noticias.usfq.edu.ec/2012/07/quito-declara-su-flora-y-fauna.html

Wilson, E.O. (1992). The Diversity of Life. Penguin, London, UK. 432 pp.