

EL CONOCIMIENTO DE LOS NIÑOS SOBRE LOS FRUTALES SILVESTRES EN INTERFACE BOSQUE-AGRICULTURA DE UCAYALI

Jose Sánchez Choy

Marielena Chuspe-Sanz

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia

Gisella Cruz-Garcia

Cecilia Caffi

Centro Internacional de Agricultura Tropical

Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana



Foto: J. Sánchez



Pucallpa, 29 Octubre 2018

INTERFACE BOSQUE AGRICULTURA

Ucayali

40 mil has Palma Aceitera

25 mil has Arroz Bajo Riego

(Fuente MINAG)

La degradación de la tierra se debe principalmente a la
Expansión de la tala legal e ilegal y construcción de carreteras

07.10.2013 16:40

Fotos: J.Sanchez

- Contexto de cambio Socio-Ecológico
- Pocos Estudios sobre Etnobotánica Infantil.
- Se desconoce si los niños distinguen entre plantas domesticadas y silvestres en un paisaje en transformación.

El objetivo del estudio fue evaluar conocimiento infantil teórico de las plantas silvestres, a través del conocimiento cultural sobre "plantas alimenticias silvestres", habilidad de nombrarlas e importancia cognitiva.



Foto. G.Cruz-Garcia

Zona de Estudio

Ejecución Julio a Setiembre 2014

20% de Ucayali está habitada por cerca de 300 comunidades indígenas, siendo el Shipibo-Konibo el más grande grupo etnolingüístico. (Tournon, 2002).

El 80% restante de la población de Ucayali se compone principalmente de mestizos. (Porro, 2015)

Las comunidades mestizas presentaron una tasa de **deforestación del 28%** de 2001 a 2014, con un **60%** o más de cobertura de dosel en 2014.

Las comunidades indígenas mostraron una tasa de **deforestación del 8%**, con el **82%** de cobertura con el dosel



Lista de comunidades

1. Caserío La Unión
2. Caserío Pueblo Libre
3. CCNN Puerto Belén
4. CCNN Junin Pablo

Metodología

Se realizaron **freelistings** en la escuela, con permiso de los profesores previo consentimiento informado. Todos los niños participaron voluntariamente.

Se pregunto a 146 niños de 7 a 14 años de edad

Se pidió a los niños que escribieran en una hoja de papel todas las plantas de alimentos silvestres, en español los mestizos y en shipibo konibo los indígenas.

Se analizaron 114 entradas

22 en Pueblo Libre, **35** La Unión,

29 Puerto Belén, **28** Junin Pablo

Muestras Botánicas de las especies fueron colectadas *in situ*.



Análisis de datos

Los datos fueron analizados **según la frecuencia de plantas** alimenticias mencionadas. Resaltando si son Silvestres o Domesticadas. Plantas nativas o introducidas.

Se comparo **grupo sociocultural** (indígena vs mestizo), **sexo** (niña vs niño) y la **edad** (niños más pequeños [es decir, 7–10 años de edad] vs niños mayores [es decir, 11–14 años]).

Se utilizó la Prueba de Mann-Whitney U para datos no paramétricos. Índice de Importancia Cognitiva (CSI)

Advertencias metodológicas

1. La información era recopilados en **dos idiomas diferentes**, que podría ser una fuente de error al traducir un nombre de planta de Shipibo-Konibo al español.
2. Datos eran **recogidos en forma escrita**, la longitud del Las listas pueden verse afectadas por la escritura de los niños. habilidades y esto podría causar que algunas listas sean vacío.
3. La toma de **muestras botánicas para identificación** taxonómica. se realizó con adultos bien informados de los recursos vegetales pero no con los niños, lo que podría introducir algún intrínseco sesgos.
4. Factores como **educación**, **ocupación** de los padres, **composición** del hogar y los **ingresos** familiares, que podrían explicar la variación en el conocimiento etnobotánico no fueron considerados en el estudio.



Resultados

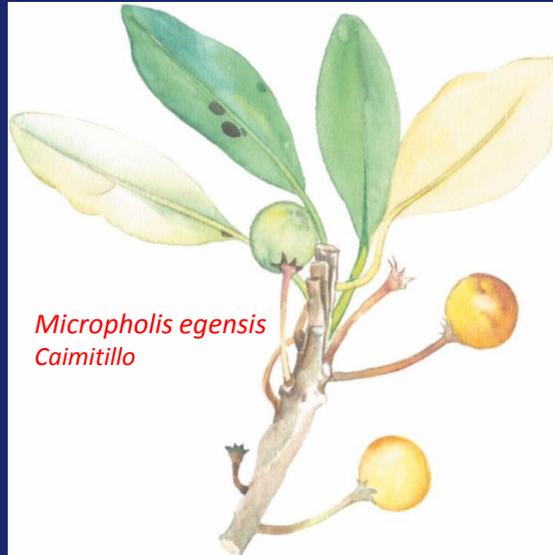


Tabla 1. Distribución de muestras investigadas, por grupo sociocultural sexo y edad con el numero de entradas y plantas listadas por cada grupo

| Children stratification | Sample | Population ^b | % of the population | Number of entries ^c | Number of plants listed |
|---------------------------------|--------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Sociocultural group: | | | | | |
| <i>Indigenous (total)</i> | 57 | 182 | 31 | 465 | 72 |
| <i>Mestizo (total)</i> | 57 | 97 | 59 | 593 | 95 |
| Sex: | | | | | |
| <i>Girls (total)</i> | 64 | 123 | 52 | 629 | 102 |
| Indigenous girls | 28 | 86 | 33 | 236 | 58 |
| Mestizo girls | 36 | 37 | 97 | 393 | 84 |
| <i>Boys (total)</i> | 50 | 156 | 32 | 429 | 87 |
| Indigenous boys | 29 | 96 | 30 | 229 | 57 |
| Mestizo boys | 21 | 60 | 35 | 200 | 64 |
| Age^a: | | | | | |
| <i>Younger children (total)</i> | 64 | 153 | 42 | 549 | 89 |
| Indigenous younger | 31 | 91 | 34 | 205 | 43 |
| Mestizo younger | 33 | 62 | 53 | 344 | 78 |
| <i>Older children (total)</i> | 46 | 126 | 37 | 477 | 94 |
| Indigenous older | 25 | 91 | 27 | 257 | 64 |
| Mestizo older | 21 | 35 | 60 | 220 | 69 |

^a Four children (one Indigenous and three mestizo) did not provide information about their age, there are missing values for the analysis of age.

^b Children from seven to 14 years old (the sample's age). This information was obtained from the health center of each village or community.

^c One entry is one plant listed by one child.

Tabla 2. Numero de plantas alimenticias listadas por los niños indígenas y mestizos

| | Number of plants listed by children | |
|---|-------------------------------------|---------|
| | Indigenous | Mestizo |
| <i>More than 10% of children (total)</i> | 28 | 35 |
| <i>Less than 10% of children (total)</i> | 44 | 60 |
| five children | 3 | 2 |
| four children | 4 | 7 |
| three children | 6 | 5 |
| two children | 16 | 13 |
| one child | 15 | 33 |
| <i>Total number of plants per sociocultural group</i> | 72 | 95 |

Los resultados muestran que los niños que viven en entornos rurales con permanente contacto con la naturaleza, pueden identificar plantas a un nivel de especie. **Menos interacción con las áreas naturales se reflejan en una disminución de reconocer plantas**

Tabla 3. Plantas alimenticias listados por niños indígenas y mestizos, indicando especies que son nativas de la Amazonia y grado de domesticación en el tiempo de contacto europeo.

| Scientific name | Native to the Amazonia ^c | Degree of domestication at European contact ^{d,e} | Indigenous (total) | | Mestizos (total) | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|--------|------------------|--------|
| | | | freq | Sutrop | freq | Sutrop |
| <i>Anacardium occidentale</i> | I | | 9 | 0.02 | 7 | 0.02 |
| <i>Ananas comosus</i> | I | | 11 | 0.03 | 12 | 0.02 |
| <i>Arachis hypogaea</i> | I | | 6 | 0.01 | | |
| <i>Artocarpus altilis</i> | I | | 8 | 0.02 | 7 | 0.02 |
| <i>Attalea phalerata</i> (Shapaja) | N | D | 7 | 0.02 | | |
| <i>Averrhoa carambola</i> | I | | | | 7 | 0.02 |
| <i>Bactris gasipaes</i> | N | D | 12 | 0.03 | 16 | 0.05 |
| <i>Bertholletia excelsa</i> | N | D | 6 | 0.03 | | |
| <i>Carica papaya</i> | I | | 10 | 0.02 | 26 | 0.08 |
| <i>Cecropia engleriana</i> (cetico) | N | ND | 9 | 0.02 | | |
| <i>Citrullus lanatus</i> | I | | 12 | 0.04 | 11 | 0.03 |
| <i>Citrus x aurantium</i> | I | | | | 17 | 0.04 |
| <i>Citrus limon</i> | I | | | | 9 | 0.02 |
| <i>Citrus reticulata</i> | I | | | | 10 | 0.03 |
| <i>Cocos nucifera</i> | I | | 6 | 0.01 | 20 | 0.04 |
| <i>Dioscorea trifida</i> (shachapapa) | I | | 7 | 0.01 | | |
| <i>Euterpe precatoria</i> Huasai) | N | D | | | 7 | 0.01 |
| <i>Garcinia</i> sp. (charichuelo) | f | f | 9 | 0.03 | | |
| <i>Inga</i> sp. (shimbillo) | | | 20 | 0.07 | 16 | 0.04 |
| <i>Inga edulis</i> | N | SD | 19 | 0.07 | 35 | 0.11 |

| Scientific name | Native to the Amazonia ^c | Degree of domestication at European contact ^{d,e} | Indigenous (total) | | Mestizos (total) | |
|--|-------------------------------------|--|--------------------|--------|------------------|--------|
| | | | freq | Sutrop | freq | Sutrop |
| <i>Malus domestica</i> | I | | | | 7 | 0.02 |
| <i>Mangifera indica</i> | I | | 21 | 0.08 | 27 | 0.08 |
| <i>Manihot esculenta</i> | N | D | | | 6 | 0.01 |
| <i>Mauritia flexuosa</i> | N | ID | 43 | 0.20 | 21 | 0.06 |
| <i>Micropholis egensis</i> (caimitillo) | N | ND | 18 | 0.11 | | |
| <i>Musa x paradisiaca</i> ^a | I | | 6 | 0.04 | 17 | 0.07 |
| <i>Musa x paradisiaca</i> ^b | I | | | | 10 | 0.03 |
| <i>Oenocarpus bataua</i> (Ungurahui) | N | ID | 32 | 0.14 | 15 | 0.05 |
| <i>Passiflora edulis</i> | N | D | | | 11 | 0.02 |
| <i>Passiflora ligularis</i> (granadilla) | I | | | | 26 | 0.10 |
| <i>Pourouma cecropiifolia</i> (Uvilla) | N | SD | 16 | 0.05 | 7 | 0.01 |
| <i>Pouteria caimito</i> | N | D | 23 | 0.10 | 9 | 0.03 |
| <i>Psidium guajava</i> | I | | 12 | 0.02 | 16 | 0.04 |
| <i>Quararibea cordata</i> (Zapote) | N | SD | 11 | 0.04 | 14 | 0.03 |
| <i>Rollinia mucosa</i> (Anona) | N | D | | | 9 | 0.02 |
| <i>Saccharum officinarum</i> | I | | | | 7 | 0.01 |
| <i>Solanum sessiliflorum</i> | N | D | 6 | 0.03 | 19 | 0.05 |
| sp1 | f | f | 9 | 0.03 | | |
| <i>Spondias dulcis</i> (Taperiba) | I | | | | 8 | 0.02 |
| <i>Syzygium malaccense</i> (pomarosa) | I | | 13 | 0.04 | | |
| <i>Theobroma cacao</i> | N | SD | | | 23 | 0.07 |
| <i>Theobroma obovatum</i> (copoazu) | N | ND | | | 10 | 0.03 |
| <i>Bernoulli, T. glaucum</i> | | | | | | |
| <i>Vitis vinifera</i> | I | | | | 9 | 0.04 |
| <i>Zea mays</i> | I | | 8 | 0.04 | 10 | 0.02 |

^a *Musa x paradisiaca* refers to plátano.

^b *Musa x paradisiaca* refers to banano.

^c N, native; I, introduced

^d D, domesticated; SD, semi-domesticated; ID, with incipiently domesticated populations; ND, not domesticated but it was not specified if it was SD or ID.

^e Only for species native to the Amazonia.

^f Cannot define the endemicity and degree of domestication because the species has not been determined.

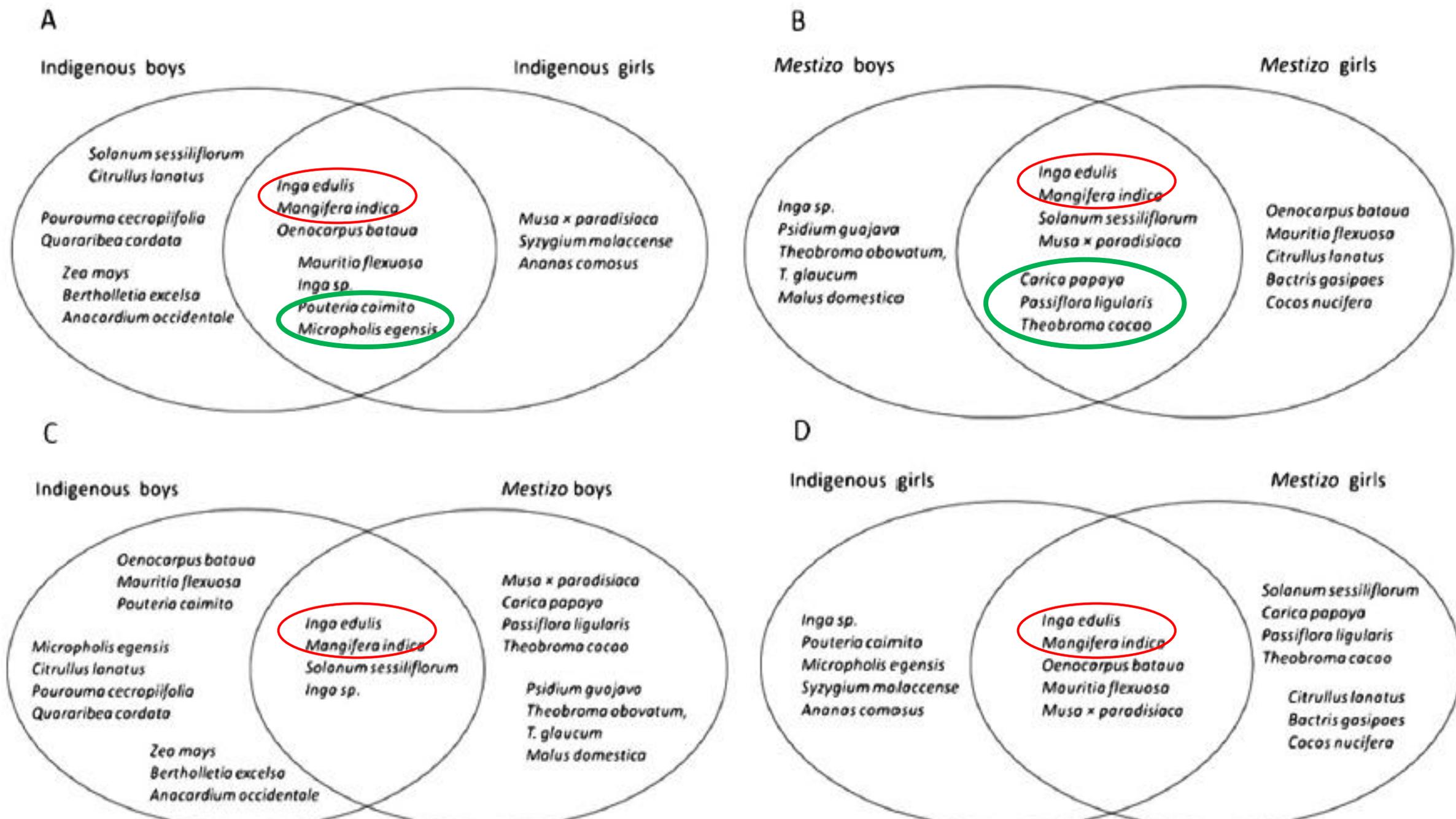


Figura 1. Diagrama de Venn comparando las especies más importantes para Niños Indígenas y Mestizos (n=114)



Figura 2. Diagrama de Venn comparando las especies más importantes para Niños Indígenas y Mestizos por edad

CONCLUSIONES

- Los niños indígenas y mestizos de Ucayali **conceptualizan** el conocimiento de los frutos silvestres de manera **diferente** al de los botánicos.
- Los niños mencionan varias plantas **domesticadas introducidas como silvestres**, probablemente por efectos de cambios en el entorno natural.
- Se encontró **diferencias** en los grupos socioculturales para **edad**, pero no en **sexo**.
- Las **listas** de nombres de plantas fue **mayor en los mestizos** pero con pocos nombres de plantas nativas, *a pesar de estar en un entorno disturbado.*
- Las **listas** de plantas de **niños indígenas dieron prioridad** a especies que requieren cierto habilidad o conocimiento para consumirlas.

Muchas gracias

Email: jsanchezchoy@gmail.com

