

Uí

Preparación y vigencia de la fariña entre los ticuna

La cultura de los ticuna gira alrededor de la yuca. Este pueblo que habita en las provincias de Mariscal Ramón Castilla y Putumayo, en Loreto, así como en territorios de Colombia y Brasil, ha sentado las bases de su alimentación en torno a su cultivo, preparación, conservación y consumo. Esta publicación busca acercarnos a una de las manifestaciones culturales actuales más importantes de los ticuna: la fariña.

La fariña, masa de yuca secada y tostada al calor, es un producto básico tanto para su dieta diaria como para su actividad comercial. La importancia de los tejidos como la cedama y el tipití, que se emplean en el procesamiento de la yuca, evidencian el dominio que tienen los ticuna sobre diversas fibras vegetales como el huarumá. Estos conocimientos y técnicas asociadas a los tejidos han sido reconocidos por el Ministerio de Cultura como Patrimonio Cultural de la Nación.

Esta publicación incluye un video documental.

Uí

Preparación y vigencia de la fariña entre los ticuna



Uí

Preparación y vigencia
de la fariña entre los ticuna



PERÚ

Ministerio de Cultura



Erlinda Maricahua Cohachi, Personalidad Meritoria de la Cultura Peruana. Comunidad Nativa Bufo Cocha.

PRESENTACIÓN

PATRICIA JACQUELYN BALBUENA PALACIOS
MINISTRA DE CULTURA

Los pueblos indígenas u originarios del Perú son poseedores de un invaluable conocimiento ancestral. Su sabiduría no solo está relacionada con su modo de vida, en el que hay una clara unión con la naturaleza y un dominio de técnicas para producir diversos cultivos, transformarlos y conservarlos, sino que está asociada a una integración armónica como sociedad.

En el pueblo ticuna, que habita en las provincias de Mariscal Ramón Castilla y Putumayo, en Loreto, así como en territorios de Colombia y Brasil, este equilibrio se aprecia en la interpretación del entorno que los ha llevado a sostener una estructura social y económica basada en la horticultura, la valoración de las tradiciones, que se remontan a los mitos que dan sentido a sus quehaceres cotidianos, y el aprovechamiento de estos saberes para el beneficio de sus comunidades.

Uno de los cultivos más aprovechados es la yuca, alimento clave por sus características, amplitud de variedades y aportes nutricionales que ofrece. En ella han encontrado una fuente de riqueza a partir de su transformación y conservación. En este contexto, estas comunidades han descubierto procedimientos y desarrollado tecnologías de procesamiento que aportan un gran valor agregado para diversos usos de la yuca, que les sirve de alimento e insumo para sus bebidas.

Resulta de sumo interés entender cómo algunos pueblos amazónicos llegaron al dominio de un cultivo que podía resultar venenoso (la yuca amarilla o brava) y que aprovecharon como alimento nutritivo, con ligeras adaptaciones en los usos y técnicas en cada comunidad, pero con igual importancia para su acervo cultural. Este es el caso de la faríña, masa de yuca secada y tostada al calor.

En tiempos en que las culturas ancestrales son revisitadas por nuevos creadores de conocimiento, creemos que el aporte del pueblo ticuna puede ser generador de nuevas interpretaciones y corrientes por el uso de las diversas variedades de fibras vegetales, como el huarumá, que son el soporte de los instrumentos empleados en el procesamiento de la yuca, como la shicra, la cedama y el tipití.

Resalta también el rol de las mujeres como maestras tejedoras de los instrumentos. La complejidad de sus diseños, en los que se insertan criterios matemáticos, representa el pensamiento de estas sociedades que son capaces de despertar el asombro por su belleza e integridad. Asimismo, leer los testimonios de los integrantes de estas comunidades puede servir para reforzar su valía en la sociedad actual, en especial por el protagonismo que tiene la mujer en la transmisión de este conocimiento ancestral.

Desde el Ministerio de Cultura se han hecho innumerables esfuerzos por valorar la sabiduría de los pueblos amazónicos, como se evidencia en las investigaciones que se desarrollan y en las declaratorias como Patrimonio Cultural de la Nación de diversas expresiones, entre las que destaca la de los tejidos ticuna (Resolución Viceministerial N°144-2017-VMPCIC-MC). Esto forma parte de un deber y un reto que tenemos como peruanos de conservar y transmitir los conocimientos de nuestros ancestros, labor que implica conocer sus orígenes, entender las cosmovisiones y estudiar, desde distintos puntos de vista y con variedad de criterios, las evidencias que hay en las comunidades rurales que afrontan una serie de situaciones críticas que también es necesario evidenciar.

Con ese objetivo es que dedicamos esta publicación a la conservación, salvaguardia y difusión de un conjunto de saberes que involucran a la faríña, *uí* en lengua ticuna.

En el Ministerio de Cultura nos sentimos honrados de haber podido atestiguar parte de las tradiciones que se conservan en pueblos como el ticuna, y que hemos recogido en una investigación y un documental para contribuir a que esa sabiduría pueda inspirar nuevos conocimientos que aporten mayores beneficios a los pueblos amazónicos, impulsando a toda la sociedad peruana a acercarse a este significativo legado.

**LA YUCA Y LAS SOCIEDADES
INDÍGENAS AMAZÓNICAS**



SABIDURÍA INDÍGENA: CULTIVO Y TRANSFORMACIÓN DE LA YUCA

ALBERTO CHIRIF
ANTROPÓLOGO

La yuca tiene una importancia central entre los cultivos de las sociedades indígenas amazónicas. Es el sembrío que mayor extensión ocupa en las chacras, acorde con los múltiples usos que tiene el tubérculo en la alimentación cotidiana. Es el alimento por antonomasia, como el pan para las sociedades europeas y la papa para las andinas. Pero no es posible hablar de la yuca de manera independiente del sistema en el que esta se produce.

Con acertado criterio, Gasché (2008) ha establecido las diferencias entre la horticultura, como práctica de cultivo de las sociedades indígenas amazónicas, y la agricultura que realizan campesinos y modernos agricultores con fines comerciales. Son tres los aspectos que él subraya como característicos de la horticultura. En primer lugar es el tamaño de las áreas cultivadas establecidas en un medio boscoso que previamente debe ser rozado, talado y quemado una vez que la vegetación cortada esté seca. Esto hace que el sistema haya sido bautizado como sistema de “roza, tumba y quema”. Como lo señala el autor, una visión aérea deja ver pequeños claros en el monte, que corresponden a las chacras o áreas de cultivo, rodeadas de bosque secundario o purmas (palabra del castellano regional proveniente del quechua *purun*: abandonado) en diversos estadios de sucesión y, más alejado, de bosque primario.

Una segunda característica de la horticultura indígena que Gasché destaca consiste en el trato individual que le dan las personas a las plantas que siembran. Aunque la chacra es

un dominio fundamentalmente femenino, hay variantes que dependen de los roles de género determinados por las sociedades. Por ejemplo, la coca y el tabaco son sembrados por los hombres entre los bora, huitoto y ocaina, mientras que las mujeres siembran la yuca y otros productos destinados a la alimentación. En cambio, entre los amahuaca son los hombres quienes siembran yuca, plátano y papaya, y las mujeres, maíz, camote, zapallo, frejoles y otros cultivos destinados a la alimentación (Carneiro 1979: 33). En ningún caso se trata de una siembra masiva, como en la agricultura bajo riego que esparce semillas de manera indiscriminada sobre el campo utilizando maquinarias, sino de un laboreo personalizado. Cada planta, esqueje o grano es colocado en el lugar que la persona considera adecuado para que se desarrolle de la mejor manera, teniendo en cuenta las condiciones extremadamente variables de la fertilidad de los suelos, no obstante tratarse de áreas muy pequeñas. Para esto tiene en cuenta, como indicador de productividad, la desigual distribución de las cenizas de la vegetación quemada que disminuyen la fuerte acidez de los suelos.

La tercera característica que señala Gasché del sistema hortícola amazónico es que los ciclos de producción de las chacras son seguidos por periodos de descanso, de barbecho, en el que el campo cultivado se convierte en purma para que los suelos recuperen los nutrientes que los cultivos le han extraído, aunque muchos autores indican que los indígenas toman esta decisión cuando las malezas establecen fuerte competencia con las plantas cultivadas.

Quiero regresar sobre los criterios indicados por Gasché para singularizar la práctica hortícola de las sociedades indígenas amazónicas aportando consideraciones complementarias inspiradas en otros autores y en mi propia experiencia.

Los cultivos son fundamentales para la alimentación de las sociedades indígenas. Carneiro (1979: 27) señala que los amahuaca obtienen el 50 % de sus alimentos de las chacras y que, del resto, el 40 % proviene de la caza y el 10 % de la pesca y la recolección. En sociedades que viven a orillas de los grandes ríos, como la shipibo o la kukama,



esos porcentajes, sin duda, son diferentes. Las áreas pequeñas taladas en el bosque no han significado nunca un peligro para la pérdida de suelos ni de biodiversidad. Se menciona, con justicia, que el sistema de cultivo de las sociedades indígenas imita al bosque por dos razones. La primera es porque se basan en la siembra de una gran diversidad de plantas y no en monocultivos, es decir, algo similar a lo que sucede en los bosques amazónicos, donde una área presenta una inmensa variedad florística; y la segunda, porque las plantas cultivadas son de diversas alturas, lo que hace que las más grandes amortigüen el impacto directo de las lluvias sobre los suelos, y tienen distintos periodos vegetativos. Esto “protege el suelo contra el impacto de las lluvias y, de esta manera, de la lixiviación de los minerales y la erosión, a cuya disminución también contribuyen las raíces intrincadas de las especies mezcladas” (Gasché 2008: 68). En sociedades que aún disponen de territorios amplios, las nuevas chacras se hacen en lugares alejados de las antiguas, medida que reduce aún más los impactos sobre el bosque.

En cambio, en el caso de la gran agricultura, sí ocurre el lavado de suelos y la pérdida de biodiversidad. Al ser despojados de su cobertura vegetal, los suelos quedan expuestos al sol y a la erosión del aire, pero principalmente del agua que arrasa sus escasos nutrientes. Sucede también con los cultivos de colonos andinos que deforestan las empinadas laderas de las estribaciones orientales de la cordillera para sembrar en ellas cultivos de subsistencia. En el periodo de lluvia, suelos y cultivos son arrasados por el agua. Se trata de zonas de extremada pendiente que los indígenas jamás despojan de su cobertura vegetal por no considerarlas aptas para cultivar.

Si se trata de cultivos de coca, cada vez más extensos en la Amazonía, los problemas son incluso más graves. Las áreas deforestadas se expanden a medida que más colonos incursionan en esta actividad porque sus antiguas chacras dejaron de ser productivas o porque las actividades de control ejercidas por las autoridades los obligan a reubicarse en lugares más alejados. A todo esto se añaden los problemas de contaminación que implica el procesamiento de la hoja para su conversión en droga y las consecuencias

sobre el tejido social de los lugareños, por lo general pobladores indígenas que se ven inmersos en situaciones de violencia creciente.

El tema de la personalización de los cultivos es particularmente importante para las sociedades indígenas. La horticultura es un campo de expresión del cariño que sienten las personas hacia las plantas que siembran. No es un hecho económico frío, desangelado, como en el caso de la agricultura moderna en la cual la siembra, el cultivo y la cosecha son realizados, con escasas excepciones, por máquinas. Las plantas son asociadas por razones de afinidad entre ellas que no tienen que ver con explicaciones agronómicas sino con el cariño y la ayuda recíproca que la gente considera que ellas puedan prestarse. Además, en algunas sociedades los chamanes les cantan para favorecer su florecimiento. “Cuando conversamos con ellas, las plantas crecen lindo. Si es que no hablamos, ¿cómo es que van a saber lo que necesitamos?”, señala Cesario, un chamán airo pai (Belaunde 2001: 195).

Belaunde (2001: 195) acota: “Los cantos también describen la relación de mutuos cuidados que existe entre los seres humanos y las plantas. Las plantas producen hijos que alimentan a los Airo-Pai y a sus hijos. Con ese alimento, la gente puede trabajar, prodigiando cuidados a las plantas para que crezcan sanas y puedan reproducirse”.

Del libro de Belaunde (2001: 193-194) ofrezco un extracto de una canción chamánica dedicada a la yuca para relacionarse con la planta y hacerla crecer bien, interpretada por el chamán Liberato, sus explicaciones están entre paréntesis:



Plantaciones de yuca.

Jejejeje.

Nosotros armadillos. (Así se llaman las plantas de yuca amarga)

Haciendo un bulto. (Cuando las yucas están creciendo bajo tierra, se ve un bulto que parece ser un armadillo o un majás escondidos en la tierra).

Estamos llenas de buenos propósitos. (Las plantas son buenas y útiles).

(...)

¿Ves ahora? (Esta es la escena que se ve al cantar).

Armadillos vivientes. (Las plantas se llaman vivientes porque van a crecer para darnos sus frutos para comer, alimentados de esta manera podemos vivir bien).

Cuidándolos (Son los dueños de la chacra que cuidan a las plantas de yuca para que no mueran)

(...)

Ya estamos trabajando sentados (Las plantas están teniendo sus hijos, es decir los tubérculos).

Llenos de buenos propósitos. (Están bien).

(...)

Preguntando, ¿quién es nuestra madre? (Las plantas están buscando a la dueña de la chacra. A ella le llaman madre).

(...)

Nuestras cejas nos duelen (Así es como las plantas llaman a las malas hierbas que crecen alrededor de ellas. Hay que deshierbar las chacras).

¿Ves ahora? Nuestros yuyitos armadillos (Las yucas).

(...)

Estamos llorando, ¿ves ahora? (Las plantas necesitan de los cuidados del dueño de la chacra).

Decimos que nos duelen nuestras cejas.

Jejejeje.

Estamos llorando sentadas. (Las plantas de yuca siempre están llamando a los dueños de las chacras para que vengan a deshierbar, pero sólo los que toman yaje pueden escuchar sus voces).

Con relación a la última característica señalada por Gasché, el abandono de la chacra, sea por pérdida de fertilidad de los suelos, por competencia de las hierbas o por ambas causas a la vez, es importante señalar que las purmas continúan siendo áreas manejadas por los indígenas. No se trata de áreas que hayan quedado improductivas, por lo que el abandono debe ser considerado parcial. Antes del abandono, la gente siembra en las chacras especies frutales, como pijuayo y otros, que aprovecharán durante el periodo de barbecho (sobre el manejo de las purmas entre los bora, ver Denevan y Padoch 1990). Incluso las mismas plantas de yuca seguirán produciendo. Por esta razón, cuando los indígenas viajan por el monte buscan las purmas para proveerse de yucas que han quedado en el suelo que, aunque algo leñosas, les sirven para mitigar el hambre.

Se trata entonces de un abandono que no solo es parcial, sino además temporal, ya que luego de algunos años la misma área puede ser otra vez habilitada para sembrar una nueva chacra. La purma será respetada durante el tiempo que demore su regeneración. Las personas podrán no saber a quién le pertenece, pero la certeza de que no es de ellas será razón suficiente para no tocarla.

Por todo lo dicho, el sistema de roza, tumba y quema de ninguna manera puede ser calificado como una “tecnología” agrícola independiente del sistema social en que cobra vida. Por el contrario, debe ser considerado como una manera de cultivo exitosa, basada en un modelo social complejo que incluye el asentamiento en poblados de baja densidad, una economía fundada en el intercambio de bienes y servicios (reciprocidad), orientada principalmente a la satisfacción de las necesidades de consumo y a la combinación de estrategias productivas que complementan la horticultura con la caza, pesca y recolección.

Considerar a la “agricultura migratoria” como la principal causa de la destrucción de los bosques, poniendo en el mismo costal a la horticultura de las sociedades indígenas y las prácticas agrícolas de los colonos, solo puede ser producto de la ignorancia o de la

mala fe de personas que niegan los conocimientos que tienen dichas sociedades de su medio ambiente.

La yuca, su origen y dispersión

La yuca (*Manihot esculenta* Crantz), planta originaria de América del Sur, pertenece a la familia de las Euphorbiaceae, en la cual también se ubican la shiringa (*Hevea brasiliensis*), la sangre de grado o de drago (*Croton lechleri*) y la catahua (*Hura crepitans*), entre muchas otras. Hasta la década de 1970, se usó el nombre de *Manihot utilissima* para referirse a las variedades venenosas y no venenosas de la yuca, pero luego se optó por el nombre *M. esculenta* Crantz para designar a todas las variedades de yuca domesticadas (Isendahl 2011: 453-454). Los centros principales de diversidad de la yuca están en Brasil y en Centroamérica (Cock 1985: 12-14). Sin embargo, Isendahl afirma que las variedades más tempranas de yuca fueron cultivadas en la costa del Pacífico. De hecho, el sitio más antiguo donde se han registrado evidencias de este cultivo es en Quebrada de las Pircas, en el valle de Zaña (Lambayeque), en la costa norte del Perú, entre 7306-6428 años a. C. Once otros sitios donde también se ha constatado su presencia están localizados en la misma área. Salvo dos de ellos, que corresponden a nuestra era, todos los demás han sido datados entre los años 2470-295 a. C. (Ibid.: 462-464).

Las variedades de yuca

En la literatura se suelen mencionar dos tipos de yuca: la dulce (*sweet*, en inglés) y la amarga o venenosa (*bitter*), correspondiendo la primera a la que puede ser consumida de manera directa, luego de cocinada o asada, y la segunda a la que requiere de un procedimiento especial para eliminar sus toxinas.

Sin embargo, los pueblos bora, huitoto y ocaina tienen otra manera de clasificar la yuca, separándolas en tres grandes categorías: “la buena”, como la llaman los que radican en el Perú, o “de comer”, los que viven en Colombia; la brava o venenosa; y la dulce –que

es completamente diferente a aquella que la literatura conoce con este nombre—, también venenosa aunque en menor proporción que la anterior, que produce un tubérculo succulento que solo se utiliza para preparar refrescos.

En el Perú, la yuca buena o de comer es cultivada por todos los pueblos indígenas amazónicos. En cambio, la brava o venenosa, incluyendo la dulce, solo es conocida por los bora, huitoto y ocaina¹. Estos pueblos llegaron al Perú luego de la firma del Tratado Salomón-Lozano, en 1922, mediante el cual el Perú entregó a Colombia los territorios ubicados al norte del río Putumayo, trasladados por patrones caucheros, peruanos y colombianos, hacia la orilla sur de dicho río, en un proceso que tuvo dos etapas. La primera de ellas fue entre 1923 y 1930, y la segunda de 1933 en adelante. Lo que marcó la separación entre estos dos periodos fue el conflicto armado entre Colombia y Perú, después de que la Junta Patriótica de Loreto retomara Leticia en 1932, poblado que había quedado en manos de Colombia en virtud de dicho tratado.

Otro pueblo indígena que cultiva y procesa la yuca brava en el Perú es el secoya. Sin embargo, su caso es diferente a los anteriores porque se trata de un producto que ese pueblo adoptó a raíz de su contacto con los huitoto. Aunque no existe información que permita precisar la fecha de introducción de dicho cultivo es probable que esta haya ocurrido después del traslado de la población huitota a la margen derecha del Putumayo, donde habitan secoyas en sus afluentes Yubineto, Angusilla y Yaricaya².

Un dato importante que parece atestiguar la incorporación tardía de la yuca brava por parte de los secoya es la existencia de casos de bocio entre ellos. Es sabido que el ácido

1. Según el antropólogo colombiano Juan Álvaro Echeverri (com. per. octubre 3, 2018), quien ha estudiado la cultura ticuna, ellos tradicionalmente no cultivaban la yuca brava o venenosa. Adquirieron este cultivo a raíz de su contacto con pueblos vecinos, como son los del Vaupés (Colombia) y la llamada “Gente del Centro”, que agrupa a los bora, huitoto y ocaina, entre otros. No obstante, no tienen la diversidad culinaria de estos.

2. También se encuentran asentamientos secoya en la quebrada Santa María que desemboca en el río Napo. En las cabeceras de esta quebrada existen varaderos (trochas) que comunican con la cuenca del Putumayo.



La yuca es cultivada por todos los pueblos indígenas amazónicos.

prúscico que contiene la yuca brava consume el yodo de las personas (Berweger y Berweger 1982: 16) y, por tanto, causa esa enfermedad. La raíz del problema está en el menor manejo de las técnicas de extracción de las toxinas por parte de los secoya. Este dato es coherente con lo que señala Cock (1985: 26) refiriéndose al África, donde el cultivo fue introducido por los portugueses hace 400 años. Indica que en Nigeria y Zaire se han dado casos de neuropatía atáxica (una degeneración nerviosa) y bocio, que en muchos casos lleva al cretinismo, los cuales han estado asociados con un alto grado de consumo de yuca venenosa.

La importancia de la yuca

El significado de la yuca como cultivo privilegiado entre los pueblos indígenas amazónicos puede ser analizado desde diferentes perspectivas. Un asunto central es que su siembra es fácil de realizar y las plantas cosechadas pueden ser sembradas de inmediato, enterrando los tallos cortados cada 35 o 40 cm. Además, su productividad es muy alta. Para el caso de los shuar, Descola (1988: 246) aporta el dato de un rendimiento de 200 kg por 100 m² del cultivo. Extrapolando, la productividad de una hectárea sería entonces de 20 000 kg o veinte toneladas.

Un aspecto central de carácter agronómico es el hecho de que la yuca es un producto que puede ser cosechado de manera escalonada, lo que lo diferencia de otros cultivos de los indígenas amazónicos que también tienen alto contenido de carbohidratos, como el frejol, camote o maíz, que deben ser recogidos una vez que han madurado, ya que de lo contrario se echan a perder. La yuca, en cambio, se mantendrá bajo la tierra y seguirá creciendo y, aunque el tiempo la puede volver algo leñosa, siempre será comestible. Como ya antes he mencionado, la yuca que queda en las purmas alivia el hambre de las personas que viajan por la selva.

Descola aporta una serie de razones por las cuales los achuar del Ecuador prefieren la yuca a otros cultivos, como el maíz, los frejoles y el maní, que tienen mayores valores

calóricos y proteínicos. También señala que mientras la yuca tiene 148 cal/100 gr, el maíz y los frejoles tienen 361 y 337 cal, respectivamente, en una cantidad equivalente. La comparación en el contenido de proteínas es incluso más espectacular: 0,8 gr para 100 gr de yuca, contra 9,4 gr y 22 gr para los otros dos cultivos (Descola 1988: 248). Frente a estas cifras tan abrumadoramente ventajosas para el maíz y los frejoles, en comparación con la yuca, se pregunta por qué este último cultivo es preponderante en vez de ocupar un papel secundario.

Descola examina varios autores que consideran que la preferencia de los achuar por la yuca es de carácter ecológico: suelos y clima aptos, pero inapropiados para el maíz y los frejoles. Él refuta estos argumentos indicando que en las zonas donde se asienta el pueblo achuar no existen limitaciones ambientales para intensificar el cultivo del maíz. Sostiene, en cambio, que las razones para mantener relegado el maíz con relación a la yuca son de carácter cultural. En sus palabras: “[...] si los achuareños en el transcurso de los siglos jamás han sentido la necesidad de intensificar su producción de plantas ricas en proteínas en detrimento de la mandioca es porque los modelos culturales de consumo son tan determinantes en la organización de los modos de explotación del medio como la lógica abstracta de maximización postulada por explicaciones estrictamente ecológicas”. Es decir, pudiendo potenciar el cultivo de maíz, no lo han hecho porque prefieren el masato, bebida a la que califica como “componente intrínseco de la vida social y doméstica” de los achuar, a la chicha de maíz. Por otro lado, señala que el incremento de los cultivos de maíz y frejoles habría traído otros cambios sustanciales en la organización de su sociedad. La prioridad del maíz habría ido aparejada de la renuncia del consumo cotidiano de proteínas de origen animal (Descola 1988: 251-252). Ciertamente, esto último habría llevado al olvido, o al menos a la pérdida de su prestigio, de la práctica de la cacería como actividad valorada por los hombres achuar.

Descola (1988: 301, nota 14) cita a Denevan, quien suscribe la idea de la preeminencia de razones culturales para la toma de decisiones acerca de cuál planta cultivar más. Consulto a este autor y encuentro que sobre el tema afirma que el énfasis dado por los

ashaninka al cultivo de la yuca es “[...] una forma de proveerse de calorías ahorrando esfuerzo, en tanto que la mayor energía física del hombre está orientada hacia la caza para conseguir el elemento más básico de los alimentos: la proteína” (Denevan 1979: 102). Es posible que otros pueblos indígenas apliquen una lógica similar sobre el tema.

Transformaciones y preparados

Pero la yuca, además, puede ser transformada de varias maneras, a veces con fines de conservación y otras solo de consumo. Con ambos tipo de yuca se puede fabricar fariña, palabra deformada proveniente del portugués y el gallego (*farinha*). Si se elabora con yuca brava, primero se deberá extraerle el veneno mediante el mismo proceso seguido para hacer casabe, al que me referiré más adelante. Si se emplea la yuca no venenosa, primero se la hace “podrir”, término por el cual la gente de la Amazonía se refiere al hecho de ablandar la yuca sumergiéndola en agua durante unos días, luego de lo cual se le machaca hasta convertirla en masa. Posteriormente se coloca en costales, con peso encima para que pierda el agua. Ya seca, se cierne en cedamas, cribas preparadas de fibra vegetal (el tupido de su tejido determinará la mayor finura de la fariña) y se procede a tostarla o turrarla, como se dice generalmente en la región. Este es un proceso lento y trabajoso porque la masa ya seca debe ser movida continuamente, utilizando para esto una especie de remo, con la finalidad de que no se queme.

Aunque la fariña se fabrica para contar con un producto de consumo, las motivaciones para hacerla varían de acuerdo a las zonas. En los lugares inundables tiene por finalidad transformar la yuca cosechada antes de la creciente de los ríos. En cambio, en las zonas no inundables, en las cuales siempre se puede contar con yuca fresca, se fabrica para que sirva como alimento de los mitayeros (cazadores) durante sus incursiones o para personas que deben hacer viajes prolongados por el monte. La fariña podrá ser consumida como acompañante de pescados y carnes, sean asados o en sopas, o preparando aradú, masa que se logra mezclándola con huevos de taricaya crudos. También se elabora como bebida: diluida en agua, se le añade –si se tiene al alcance– limón y azúcar o miel. Se tiene así el refresco llamado *shibé* en Loreto y Ucayali.



Proceso de elaboración de la fariña.

Además del *shibé*, con la yuca se pueden elaborar otras bebidas. La más conocida de ellas es el masato, que se prepara con la yuca buena. Para esto, luego de pelarla y lavarla, se cocina hasta que esté blanda. Colocada luego en bateas o en canoas en desuso, la yuca es machacada hasta convertirla en masa. Parte de esta masa es masticada por las mujeres para acelerar la fermentación mediante la saliva. Diluida en agua, es puesta luego en tinajas de donde se sirve en mates o pates. El masato es central en muchos pueblos indígenas, no solo en las fiestas sino para el consumo cotidiano y para recibir cordialmente a los huéspedes. No obstante, ha sido una bebida desconocida para los pueblos que cultivan y procesan las variedades de yucas venenosa y dulce, aunque algunos de ellos la han incorporado posteriormente.

Acerca de otras bebidas preparadas con yuca volveré más adelante, cuando me refiera a la variedad venenosa.

La conservación bajo el agua

Los kukama, pueblo que en Perú habita la llanura amazónica de los grandes ríos navegables, como Marañón, Ucayali y Amazonas, sujeta anualmente a severas inundaciones, tienen una manera de conservar la yuca que expresa su fino conocimiento y gran capacidad de adaptación a las adversas condiciones de su medio ambiente. Sabedores de la proximidad de la creciente, cosechan la yuca, la hacen “podrir” (ablandar) y luego proceden a machacarla. Convertida en masa, la envuelven en hojas de bijao (*Calathea lutea*) y la entierran en hoyos de aproximadamente 1,5 metros, donde no debe entrar ni agua ni aire³. Al llegar la inundación, las aguas cubren el lugar. El frescor del suelo puede conservar la masa durante todo el tiempo que dure la creciente e incluso hasta tres años. Luego retiran los bultos y proceden a fabricar fariña con la masa, siguiendo el procedimiento antes descrito (Campanera 2010: 122-123).

3. Don Alfonso García, curaca huitoto de la comunidad de Pucaurquillo, refiere un proceso similar para conservar la pasta de aguaje (*Mauritia flexuosa*) y de umarí (*Poraqueiba sericea*) para utilizarla en épocas de escasez. (Chirif 2014: 196-197).

Como este método implica que la masa no estará disponible hasta que las aguas desciendan, existe una variante que es narrada por don Mateo Canaquiri, habitante de la comunidad de San Martín de Tipishca, ubicada en la desembocadura del río Samiria en el Marañón. En vez de enterrar la masa, esta es colocada envuelta en grandes paneros que se sumergen en el agua. Esto permite que las personas retiren los canastos del agua cada vez que requieran aprovechar la masa para transformarla en fariña (AIF-WWF/ Dinamarca 1996: 1).

El método antes descrito plantea la interrogante de cuánto de los desastres ambientales que experimenta hoy el Perú, y en general el mundo, son debido a la pérdida de conocimientos tradicionales y a la alteración de patrones de asentamiento más que al cambio climático.

El consumo de la yuca

Como he señalado, la yuca buena o no venenosa se consume hervida o asada⁴, o a través de preparados como la fariña y sus usos posteriores. Algunos pueblos indígenas que cultivan la yuca de buena o de comer (y en el Perú, todos los que manejan las variedades venenosas, a excepción de los secoya) consumen también o han consumido las hojas de la yuca. Los awajún y wampis, del tronco Jíbaro, consumían los brotes tiernos de las hojas de esta planta. Una vez lavadas para quitarle el amargor, les daban varios hervores cambiándoles el agua. Luego las hervían junto con pescado o carne ahumada, sin ponerle sal, que era añadida por los comensales de acuerdo a su particular gusto al momento de consumir la sopa. También las usaban para preparar una sopa con yuca y larvas de suri (*Rynchophorus palmarum*); y en patarashca (técnica de cocinar envolviendo los alimentos en hojas de bijao) sea de vísceras de gallina, de algún ave silvestre o de pescado (Malena García Tuesta, com. per., abril 30, 2012).

4. Ciertamente se puede también freír, pero las frituras no son parte del repertorio de las técnicas tradicionales de la cocina indígena.



Diversas variedades de yuca.

Las hojas de yuca contienen proteínas y aminoácidos necesarios para la salud. Cock (1985: 43) señala que los valores proteínicos de las hojas de yuca están entre 20 % y 30 %. Giraldo (2006: 18) indica que “la composición nutricional del follaje de hoja de yuca varía en calidad y cantidad, según el tipo de cultivo, época de corte, densidad de siembra y proporción entre hojas (laminar foliar más peciolos) y tallos”. Señala que si solo se utiliza el laminar foliar, su contenido de proteínas puede ser entre 23 % y 28 %, pero incluyendo los peciolos y ramas, este se reduce al 18 %. Lastimosamente, los prejuicios civilizatorios generados por la llamada “modernidad” han llevado a la pérdida de conocimientos y al abandono de prácticas alimenticias tan importantes como esta. De hecho, actualmente los awajún y wampis ya no consumen las hojas de la yuca, aunque se están realizando valiosas iniciativas para reincorporarla a sus hábitos alimenticios.

La yuca venenosa

Algunos investigadores señalan que son cuatro los beneficios principales de las variedades amargas de yuca en relación con la no venenosa: 1) mayor productividad, 2) mayor cantidad y calidad de almidón, 3) mayor resistencia a las pestes, y 4) la capacidad de producir harina y “pan” (casabe) almacenable (Isendahl 2011: 455-456). Sin embargo, no existe consenso entre ellos y, como bien lo señala Isendahl (2011: 456), la mayor fuente de desacuerdos se debe a la enorme diversidad de las variedades de yuca que contrasta la dicotomía simplificadora dulce/amarga.

¿Qué dicen los indígenas sobre el tema? Los secoya que consulté en 2011 señalaron que para ellos es igual usar yuca venenosa o buena para elaborar casabe. Es una posición singular que puede deberse al hecho de que hayan incorporado tardíamente la yuca brava como cultivo. De hecho, ninguno de los otros tres pueblos que la manejan en el Perú opina de esa manera. Una señora bora a la que le hice la pregunta me respondió que si bien se puede hacer casabe con la yuca buena, su sabor es insípido y el producto quebradizo porque “el almidón de la yuca buena no es duro, es suave” (Estefanía Mibeco, com. per., feb. 2012).

En el Ampiyacu, los bora, huitoto y ocaina consultados acerca de las ventajas que ciertos científicos le atribuyen a la yuca brava sobre la buena dijeron, algunos, que la variedad venenosa produce más y, otros, que es menos propensa al ataque de enfermedades. En lo que todos coincidieron, y en especial las mujeres que son quienes la procesan, es en la calidad superior de la yuca brava y la mayor cantidad de almidón que contiene, lo que les permite preparar mejor casabe y otras comidas en las que utilizan la yuca como insumo, así como obtener mejor calidad de la bebida llamada cahuana.

Más allá de las razones científicas, las respuestas de la población indígena expresan la realidad de las consideraciones culturales, a las que antes se han referido Descola y Denevan para la toma de decisiones que determinan qué variedad de yuca utilizar para preparar alimentos.

Quiero destacar ahora el aprovechamiento integral de la yuca brava, sus derivados y partes de la planta. El principal alimento preparado con la yuca brava es el casabe, una especie de torta circular. Son dos las principales maneras de prepararlo. Una es la de las mujeres bora y otra la de las huitota. Las primeras, luego de lavar el tubérculo cosechado lo rallan. Este trabajo antes se hacía utilizando la corteza de la casha pona (del quechua *kasha*, espina), un tipo de palmera (*Socratea exorrhiza*), pero ahora emplean ralladores de hojalata de fabricación artesanal. Luego exprimen la masa en el tipití, una manga tejida de corteza de la madera de balsa u otra. Finalmente, asan el casabe en una blandona, un tiesto de greda, de forma plana y circular, con un diámetro aproximado de cincuenta centímetros. El resultado es una “torta” esponjosa y gruesa. Además de los bora, este modo de preparar el casabe es realizado por los miraña, andoque y resigaró⁵.

5. Miraña es una lengua de la familia Bora y resigaró de la Arawak, mientras que andoque no tiene filiación lingüística conocida.

La otra manera corresponde a los huitoto, muinane, ocaina y nonuya⁶, y consiste en colocar los tubérculos en agua para ablandarlos y dar inicio al proceso de fermentación. Luego de unos tres días, se procede a machucarlos. La masa se exprime en el tipití y se embolsa en costalillos de fibras sintéticas, usados generalmente para empacar arroz u otros productos, a los cuales se les pone peso encima para que la masa pierda el agua. Luego, la masa se muele nuevamente y se cierne para hacerla más fina. Recién entonces se asa en la blandona. A diferencia del casabe bora, el resultado en este caso es una “torta” seca y delgada.

Sobre estas dos maneras generales existen variaciones que tienen que ver con la mayor o menor cantidad de almidón que se le deje a la masa y con la forma y tamaño de la preparación. En el caso bora puede hacerse el casabe cotidiano, llamado *mááhoji*, pero si la masa ya exprimida se mezcla con un poco de almidón y se pasa por el cernidor, se obtiene una variedad llama *nojnóba*. Existe también otro tipo de casabe de puro almidón que se llama *ijtyákoji*. Se suele preparar para fiestas, donde se intercambia con carne o pescado.

En el caso huitoto, el casabe, *airiji*, se puede hacer delgado, *soniko*, o grueso, *llooci*. Si a la masa ya cernida se le añade un poco de almidón, se puede preparar *llomeniko*, que en castellano los huitoto llaman “tamalito”, por el hecho de ser pequeño y de asarse envuelto en hoja. Otro tipo de “tamal” es el *juari*, que se prepara envolviendo la masa en hojas de bijao y luego hirviéndola en agua. Al *faigaki* lo definen como “bizcochitos” porque son porciones pequeñas de masa que envuelven en hojas y ponen a asar. Sobre estas tipos hay aún variantes, según se añada a la masa semillas de macambo (*Theobroma* bicolor), de ungurahui u otros frutos.

6. Muinane es una lengua de la familia Bora, mientras que ocaina y nonuya son lenguas afines pertenecientes a la familia Huitoto.

Por su parte, los ocaina preparan con la yuca brava (*oxóóñia* un tipo de casabe llamado *juuxáara*, que califican de seco. Su elaboración sigue los pasos señalados para el casabe huitoto. A la masa de este casabe seco le pueden añadir, antes de asarla, macambo molido. A esto le llaman *bayibo*. En cambio, para el casabe de almidón, *nahxoovo*, siguen el procedimiento empleado por los bora de rallar la yuca en vez de “podrirla”. Ellos hacen un preparado similar al *llomeniko* de los huitotos, al cual llaman *nucóóyi*.

Para preparar casabe, *ao*, los secoya rallan la yuca luego de lavarla y colocan la masa en canastos que cubren con hojas de plátano. La gran diferencia respecto a los otros pueblos mencionados es que ellos preparan casabe con ambos tipos de yuca, la brava y la buena o de comer, dejando fermentar la venenosa tres días y la segunda apenas uno. Otra innovación de ellos es que a veces le añaden maíz molido a la masa antes de asarla. Con esto, el casabe adquiere una tonalidad rojiza y una textura quebradiza. A este tipo de casabe le llaman *huea ao*.

El agua que escurre la masa de la yuca brava, que es altamente tóxica porque concentra ácido prúsico, es un producto fundamental para preparar un condimento muy sabroso y picante llamado tucupí en castellano regional, *dohmeba* en bora, *omaiko* en huitoto, *ajíixo* en ocaina y *neapia* en secoya. Su preparación sigue un mismo método, consistente en hervir durante días el agua destilada de la masa de la yuca venenosa hasta reducirla a una pasta negra y untuosa a la que se le añade ají, que previamente ha sido cocinado y machacado, camaroncitos, hormigas curuhuinsi (*Atta sexdens* y *Atta cephalotes*) y algún otro pequeño animalito. Los cuatro pueblos califican a este producto como “ají consume leña” porque, efectivamente, el agua debe ser hervida casi durante una semana para volatilizar de esta manera el veneno que contiene. La mujer va probando el agua hasta que pierda una cierta acidez que identifica que aún hay presencia del tóxico.

El tucupí es un condimento fundamental en la culinaria de estos pueblos, sea para empapar el casabe, acompañar las carnes y el pescado, o preparar sopas. Su sabor es

ligeramente salado, por lo que ellos no han tenido costumbre de consumir sal. La única sal que han tenido es de origen vegetal, obtenida luego de un largo proceso (Chirif 2014: 224-226), y que solo es utilizada para “condimentar” el ampiri o pasta de tabaco.

Los secoya preparan también este condimento picante con agua de la yuca no venenosa. A veces le añaden camica, planta no identificada que ellos describen como “una sogá” (bejuco) que da flor.

Los bora utilizan este condimento para preparar un plato al que llaman *pimíhtso*, que tiene pescado como componente principal. Los secoya cocinan una sopa llamada *piaraca*, empleando tanto el caldo de la yuca buena como el de la brava. Si es con esta última, se hierve durante más tiempo (aproximadamente una hora) para eliminar el veneno. Contiene pescado, o carne de monte, y la condimentan con ají fresco, *piá*, o con tucupí, *neapia*. Otra sopa con estas carnes es preparada con el jugo de los frutos, ovoides y carnosos, del shivago (*u’cuisi*), planta del género *Renalmia* sp., lo que da sabor y color a esta comida llamada *u’cuisidaka*. Para espesarla, le añaden el almidón de la yuca.

A excepción de los secoya, los otros tres pueblos preparan diversas sopas utilizando las hojas de las plantas de yuca, sean venenosas o no. El procedimiento básico es colocar las hojas recogidas en un lugar fresco y dejarlas madurar tapadas con hojas de plátano. El proceso puede tardar tres o más días. Luego, las hojas se estrujan para eliminar el agua que contienen y se cocinan en agua. Se les añade carne o pescado y almidón para espesar el caldo. Como condimento se echa tucupí. Si no se termina de consumir, la sopa es recalentada una o más veces, añadiéndole siempre más ají, lo cual probablemente sea un método para que se conserve sin malograr. Existen algunas variantes de esta preparación.

Los bora, huitoto y ocaina comparten también la tradición de hacer cahuana, a la que llaman, respectivamente, *cáhgúnuco*, *jaigabi* y *bóócho*. Es una bebida no fermentada. Tradicionalmente estos tres pueblos no han tenido ni masato ni ninguna bebida alco-

hólica. La incorporación parcial del masato es consecuencia de su contacto con los quechuas del Napo, mientras que el aguardiente de caña fue introducido por los patrones y comerciantes, como parte de su estrategia de dominio.

Para preparar la cahuana primero se ralla la yuca, que previamente ha sido bien lavada. Después de cernir la masa, se le vierte agua sobre el colador para que salga el almidón. Si el proceso se hace con yuca venenosa, la masa debe dejarse fermentar unos tres días. Luego se la diluye con agua hirviendo, moviendo constantemente para que el almidón no se asiente en la olla. El resultado es una especie de mazamorra incolora a la cual luego se le agregan frutas. Puede ser jugo de piña, que antes ha sido machacada y hervida, o masa de aguaje, umarí, ungurahui, sinamillo o pijuayo diluido en agua.

Para las fiestas, se hacen huecos de un metro de diámetro en el suelo, cuyos lados se cubren con corteza del árbol de madera de balsa. En estos tanques (*ijtyahóója* en bora, *jotoko* en huitoto y *otoco dyaxoora* en ocaina) se vierte la cahuana que las mujeres se encargan de servir a lo largo del baile.

Los secoya, en cambio, no elaboran cahuana. El masato lo han adoptado también de los quechuas del Napo. El préstamo es evidente por la similitud del nombre: *atso* en quechua y *a'so* en secoya. Sin embargo, sí es tradicional en ellos una chicha de yuca fermentada, diferente al masato, llamada *pore cono*. Para prepararla, cocinan la yuca y luego la ahúman. Entonces, la guardan entre cinco y siete días hasta que salga el hongo (*pore*). Después machacan la yuca y la mezclan con plátanos maduros cocinados que antes han sido colgados en sus racimos para dejarlos que sazonen hasta quedar muy maduros (muro-muro en castellano regional) y adquirir color negro. Luego se mezclan con la masa de yuca y se masca una parte de ella para que fermente. La masa se deja reposar cinco o más días en ollas de barro bien cerradas con hojas de plátano. La olla se sienta en huecos que se cavan en el suelo. Para beberla, la masa se diluye en agua y se cuela.



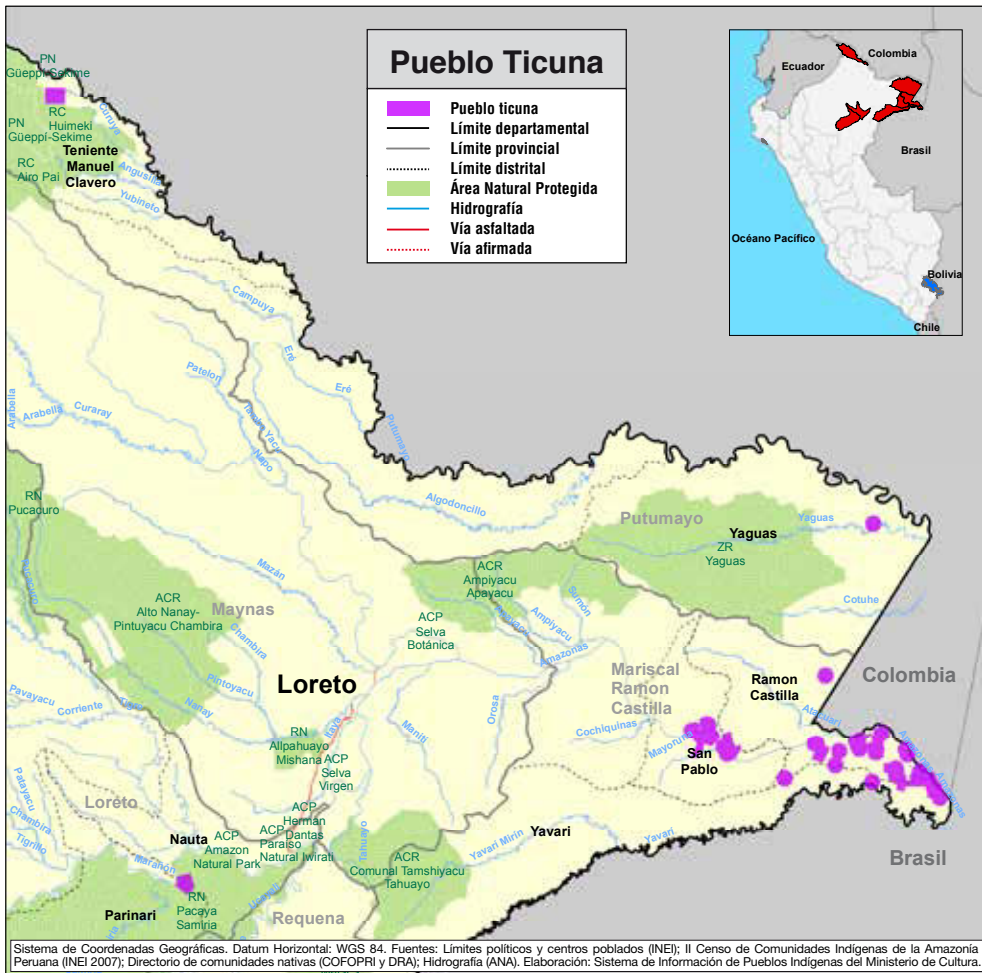


Llanura amazónica.

El tercer tipo de yuca, al que antes me he referido, es la dulce, que por tener tubérculo succulento solo sirve para preparar refresco. Dice doña Estefanía Mibeco: “La gente blanca no la conoce, solo la conocemos huitotos, ocainas y boras. Con ella hacemos una bebida llamada *p#kaba* [en bora]. Para hacerla, rallamos la yuca y después la colamos con cedazo. Allí queda el almidoncito asentado. Se espera una hora y se cocina su caldo. Cuando hierve se pone almidón para que espese. El almidón se diluye aparte y se le echa. Entonces la bebida se pone especita, pero no tanto como la cahuana. Se le pone maíz, sachapapa, huitina; si hay piña, piña también. Esta bebida se hace para fiestas” (Chirif 2014: 150).

Los huitoto y ocaina conocen también este tipo de yuca –no así los secoya– y preparan con ella una bebida similar a la antes descrita, que en sus lenguas llaman *juiñoi* y *bonjin*, respectivamente. De acuerdo a don Alfonso García: “los viejos no tomaban esa yuca dulce, teníamos que tomar cahuana. Esa yuca dulce es para los niños y para la mujer que está lactando porque ella tiene que tener su leche en su seno” (Chirif 2014: 169).

Los métodos de cultivo y transformación de la yuca mencionados en estas páginas ponen en evidencia la capacidad de las sociedades indígenas para adaptarse a un medio ambiente muy difícil, como es la llanura inundable amazónica, y demuestran que la sabiduría puede tener maneras de expresión muy sencillas.



LA YUCA EN EL PUEBLO TICUNA



Compartiendo masato en la minga de recojo de las yucas.

LA YUCA MANIHOT ESCULENTA CRANTZ ENTRE LOS TICUNA¹

MANUEL MARTÍN BRAÑAS²
CECILIA DEL CARMEN NÚÑEZ PÉREZ
RICARDO ZÁRATE GÓMEZ
MARGARITA DEL ÁGUILA VILLACORTA

Una explosión de variabilidad genética

La yuca, conocida por el pueblo ticuna como *tüxe*, pertenece a la familia *Euphorbiaceae* y se cultiva en todas las zonas tropicales del planeta³. Más de ochocientos millones de personas la consumen, siendo la principal fuente conocida de hidratos de carbono en forma de almidón (Lebot 2009; FAO 2013; Clement 2016; Núñez, Martín, Del Águila y Zárate 2018). El nombre científico de la yuca (*Manihot esculenta*) fue acuñado por el botánico luxemburgués Heinrich von Crantz en 1766, pero no fue adoptado de manera definitiva por la comunidad científica hasta 1938, gracias a los trabajos realizados por el agrónomo y botánico italiano Raffaele Ciferri, quien desbarató los intentos de varios especialistas de la época para clasificar las variedades menos

1. Texto basado en Núñez, C., Martín, M., Del Águila, M. Zárate, R. (2018). *Tüxe: conocimientos tradicionales vinculados a la yuca Manihot esculenta en el pueblo ticuna*. Iquitos, Perú: IIAP.

2. Investigadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana – IIAP: M. Martín, C. Núñez, M. Del Águila (Programa de Investigación de la Diversidad Cultural y Economía Amazónica), y R. Zárate (Programa de Investigación en Cambio Climático, Desarrollo Territorial y Ambiente).

3. La yuca tiene una ventaja comparativa frente a otros cultivos, tiene la capacidad de crecer muy bien en suelos ácidos, de fertilidad limitada, con precipitaciones esporádicas o largos periodos de sequía. Unos atributos ideales cuando se trata de suelos tropicales (Aristizábal y Sánchez, 2007).

venenosas dentro de la especie *Manihot aipi* y las variedades más venenosas dentro de la especie *Manihot utilissima*. Actualmente se reconoce una sola especie compuesta de una enorme diversidad de variedades dulces y amargas.

No hay duda de que la evolución de la yuca se inició hace miles de años a partir de una especie silvestre (*Manihot pruinosa*), una subespecie cultivada (*Manihot esculenta* ssp. *esculenta*) y dos subespecies salvajes (*Manihot esculenta* ssp. *flabellifolia* y *Manihot esculenta* ssp. *peruviana*). El flujo e intercambio entre especies silvestres y cultivadas dio lugar, a lo largo del tiempo, a la enorme variabilidad genética que conocemos hoy en día, con más de seis mil variedades diferentes, y a la diferenciación de dos grandes grupos de acuerdo a la cantidad de glucósidos cianogénicos que pueden producir. Factores como la separación geográfica, la selección artificial y el intercambio de especies entre grupos humanos limitó el flujo de genes dentro de cada uno de los grupos de variedades locales, favoreciendo esta diferenciación (Elias, Santos Mühlen, McKey, Roa y Tohme, 2004; Núñez et al. 2018).

Hoy en día, utilizamos la escala propuesta por el agrónomo holandés Louis Koch para agrupar las variedades de yuca atendiendo a la cantidad de glucósidos cianogénicos que produce. La escala, que lleva el nombre de su creador y que fue dada a conocer en 1934, clasifica las variedades de yuca en inocuas (<50 mg.kg-1), moderadamente venenosas (50-100 mg.kg-1) y muy venenosas (>100 mg.kg-1) (Koch 1934; Lorenzi 1993; Núñez et al. 2018).

Origen de la yuca

El origen de la yuca ha sido un tema de arduo debate científico durante décadas. Gracias a las nuevas evidencias existe un importante consenso que señala el borde territorial sur de la cuenca amazónica como el lugar geográfico más probable en donde, hace más de nueve mil años, se originó la yuca.

Pero no siempre fue así. Hace tan solo unas pocas décadas, algunos autores teorizaban sobre una posible diversificación geográfica paralela de la yuca, desde México, América Central y el Neotrópico, concluyendo que su domesticación se realizó de manera independiente en cada una de estas zonas (Rogers 1963; Rogers 1965; Rogers y Appan 1973; Ugent, Pozorski, S. y Pozorski, T. 1986; Nassar 2000). Otros autores opinaban que su epicentro estuvo localizado en América del Sur, específicamente en la cuenca amazónica, desde donde se diversificó, irradiándose progresivamente por toda América del Sur (Allem 1987; Cock 1989; Sauer 1993; Allem 1994; Fregene, Vargas, Ikea, Ángel, Tohme, Asiedu, Akoroda y Roca 1994; Roa, Maya, Duque, Tohme, Allem y Bonierbale 1997; Olsen y Schaal 1999).

Los restos arqueológicos encontrados hasta la fecha no han sido lo suficientemente esclarecedores por sí mismos como para inclinar la balanza de uno u otro lado. Algunas evidencias, como las encontradas en la Quebrada Pircas, en el Valle de Zaña, en Perú, proporcionan datos sobre el cultivo temprano de alguna variedad de yuca introducida en la zona (Isendahl 2011; Núñez et al. 2018). Los análisis con carbono 14 otorgan a los restos una antigüedad entre los 9000 y 8000 años A.P. (Rossen y Dillehay 1999; Rossen 2011; Da Gloria y Larsen 2017). Si bien estos datos fortalecen el origen diversificado de la yuca, otros restos, encontrados en la región amazónica, con la misma datación cronológica, también fortalecen el origen, domesticación y difusión amazónica de la yuca (Lathrap 1970; Gibbons 1990; Núñez et al. 2018).

Nuevas evidencias, basadas en una serie de análisis genéticos de las variedades existentes, así como en los volúmenes poblacionales y en los modelamientos sobre su distribución, refuerzan actualmente el punto de vista de los partidarios de la domesticación y origen geográfico amazónico de la yuca (Olsen y Schaal 1999; Olsen y Schaal 2001; Allem 2002; Hillocks 2002; Clement 2010; Soto 2015). No obstante, será necesario ampliar el muestreo genético para atar cabos de manera concluyente.

Su cultivo, durante miles de años, unido a la variabilidad genética existente, es el indicador más visible de la importancia que esta especie vegetal ha tenido y tiene para los pueblos amazónicos. Considerado como el cuarto producto de importancia agrícola a nivel mundial, después del arroz, el trigo y el maíz, es, sin duda, uno de los cultivos que está más vinculado a la cultura tradicional de muchos pueblos indígenas amazónicos⁴. La yuca no solo forma parte de la dieta alimentaria de la población indígena y ribereña, también es una fuente importante de ingresos económicos generados a partir de la venta directa de las raíces y de sus productos derivados (fariña, tapioca, casabe, almidón). De los 51 pueblos amazónicos presentes en el Perú, únicamente cinco de ellos (huitoto, ocaina, bora, secoya y ticuna) cultivan actualmente diversas variedades de yuca amarga y dulce, el resto de pueblos cultiva de manera exclusiva una amplia variedad de yuca dulce (Núñez et al. 2018).

Importancia para el pueblo ticuna

Es muy posible que antes de la llegada de los europeos, la chacra tradicional ticuna estuviera dominada principalmente por las variedades dulces de la yuca (Núñez et al. 2018). El cultivo de las variedades bravas o amargas, desarrollado de forma marginal antes de la conquista, sería adoptado definitivamente por los ticuna cuando la demanda de fariña amarilla, elaborada con las variedades bravas, aumentó en los incipientes mercados de Brasil, Colombia y Perú. Hoy es uno de los productos más comercializados en la triple frontera y proporciona ingresos económicos a las familias ticuna que se dedican a esta actividad (Núñez et al. 2018).

Los ticuna adoptaron la tecnología para elaborar fariña, bien de los “neo brasileños”⁵, que progresivamente fueron colonizando la Amazonía y que establecieron un primer

4. La FAO estima que el 11.1 % de la producción total de yuca a nivel mundial se localiza en Latinoamérica y el Caribe (Núñez et al. 2018).

5. Término usado por la disciplina antropológica para designar a la población no indígena que colonizó la Amazonía durante los siglos XVI, XVII y XVIII.



contacto con la población ticuna asentada en los territorios que hoy pertenecen a Brasil (Nimuendajú 1952; Crocker 1990); bien de otros pueblos indígenas que habitaban las mismas zonas geográficas, posiblemente pueblos de ascendencia tupí que establecieron con ellos diversos contactos violentos o pacíficos (Goulard 1994; Ullán 1998).

Hoy en día, los ticuna cultivan diversas variedades de yuca dulce y amarga que son utilizadas tanto para su consumo diario, en forma de productos derivados, como para la venta en los mercados peruanos, colombianos o brasileños. En una investigación desarrollada por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP en tres comunidades ticuna (Santa Rita de Mochila, Bufe Cocha y Nueva Galilea de Callarú), ubicadas en la cuenca baja del río Amazonas, se identificaron catorce variedades de yuca dulce y nueve variedades de yuca amarga, registrando, en algunas chacras, una diversidad que superó las diez variedades de yuca.

No cabe duda de que esta diversidad cultivada es una fortaleza de las comunidades ticuna del Bajo Amazonas. El conocimiento milenario sobre la yuca y sus variedades ha permitido al pueblo ticuna generar tecnologías y conocimientos para procesarla convenientemente y obtener diferentes productos alimenticios que aseguran su soberanía alimentaria y favorecen su comercialización (Núñez et al. 2018).

Las evidencias sobre el valor que otorga el pueblo ticuna a la yuca son cuantiosas y están íntimamente vinculadas a su universo cultural. En primer lugar, tiene un papel muy importante en los relatos de origen del pueblo ticuna⁶. Del mismo modo, es un cultivo

6. Según el mito de origen ticuna de las plantas cultivadas, la yuca dulce debe su existencia al árbol de la abundancia. En el mito, el descubrimiento, cuidado, procesamiento y culinaria de la yuca se asocian al saber ancestral de una anciana y al pájaro tuhuayo *Nyctidromus albicollis*, que la acompaña y que esconde el fuego. El mito introduce la importancia de la cultura como elemento que diferencia a hombres y animales. El fuego, considerado un producto cultural, permite al hombre cocinar los alimentos y elaborar los platos tradicionales a base de yuca. El mito vincula el conocimiento del ser humano con la yuca y la capacidad de procesarla adecuadamente (Nimuendajú 1952; Acosta y Mazorra [Eds.] 2004).

representativo, indicador de riqueza y abundancia dentro de la chacra tradicional. Esto permite la existencia de una rica culinaria basada en sus productos derivados. Alimentos como la fariña, la tapioca, el almidón, el *beshú*, el casabe, el masato, el *noetarü*, o nalga de abuelo, la chicha y el *payawarú*, son ejemplos de esta riqueza culinaria. Un sistema de conocimiento en torno a la yuca que, por lo general, es poco valorado en los ámbitos productivos regionales y nacionales.

Transformación y almacenamiento de un alimento milenario

Los ticuna han desarrollado conocimientos y técnicas específicas para el procesamiento de las diferentes variedades de yuca, sobre todo de las variedades bravas o amargas, presentes en su chacra tradicional. Como ya hemos señalado, algunos conocimientos fueron adquiridos tras los contactos con otros pueblos indígenas asentados en las mismas zonas geográficas; otros fueron el resultado del destello de sabiduría de los propios ticuna y hoy forman parte del acervo cultural de diferentes pueblos indígenas que tuvieron contacto con ellos.

La presencia de los ticuna por más de dos mil años en la misma zona geográfica es una prueba de la "elasticidad" de una cultura que superó de manera honrosa los periodos de violencia que golpearon la Amazonía después de la conquista. Esta capacidad de adaptación, atributo fundamental de la cultura ticuna, le confirió una cierta permeabilidad para asimilar conocimientos y técnicas foráneas. Algunos fueron adquiridos hace cientos de años, siendo adoptados también por otros pueblos indígenas que los siguen usando hoy en día, tales como el enterramiento de la masa de yuca, la preparación de la fariña, algunas técnicas de pesca o la utilización de ciertas tramas para elaborar algunos objetos utilitarios (Núñez et al. 2018).

La técnica del enterramiento de la masa de yuca fue adquirida por los ticuna después de sus contactos con los pueblos de ascendencia tupí que habitaban la zona antes de la llegada de los europeos. Es probable que no haya sido utilizada de manera perma-

nente durante la antigüedad (Acosta y Mazorra [Eds.] 2004), debido a que los ticuna se asentaban en las zonas interfluviales que estaban libres de la inundación periódica del río Amazonas (Goulard 1994), siendo los tupí los que ocupaban los terrenos aluviales del gran río. Con la llegada de los primeros colonos, los pueblos asentados en las zonas aluviales sufrieron directamente el impacto provocado por la violencia y las enfermedades, disminuyendo su población y liberando un espacio geográfico que pronto sería ocupado por los ticuna.

La tecnología de enterramiento de la yuca se volvió entonces indispensable, permitiendo a las comunidades ticuna guardar y conservar el excedente de la producción que no podía ser procesado, debido a la llegada de la creciente e inundación de sus chacras. Es una forma de eficiencia productiva que se basa en una serie de conocimientos adquiridos sobre la conservación de los alimentos. La baja temperatura que alcanza la masa de yuca bajo tierra, unida a la ausencia de oxígeno, favorece su conservación durante años⁷. Gracias a esta tecnología, las comunidades ticuna pueden contar con masa de yuca durante los dos o tres meses después de finalizada la creciente, periodo en el que preparan la chacra y realizan la siembra.

Otros conocimientos y técnicas practicadas por los ticuna siguen despertando nuestra admiración y son la prueba evidente de la complejidad del sistema de conocimiento desplegado en torno a la yuca. El procesamiento de las variedades bravas o amargas es, sin duda, el ejemplo más evidente que fortalece esta afirmación.

El procesamiento de las raíces más venenosas no sería posible sin la existencia de dos objetos tradicionales que, por su diseño y eficiencia, se convierten en las muestras más evidentes de la tecnología indígena amazónica. La utilización del tipití y de la cedama, *cuexchine*, permite convertir un veneno potencial en un alimento sumamente valorado.

7. La misma tecnología ha sido usada por el pueblo murüi para conservar masas de frutos como el aguaje (*Mauritia flexuosa*), o el umarí (*Poraqueiba sericea*) (Chirif 2014).



Zoila Castillo tejiendo una cedama.

Ambos objetos, indispensables para el procesamiento de la gran diversidad de yucas bravas o amargas y, por tanto, para el mantenimiento de la soberanía alimentaria en las comunidades ticuna, se tejen utilizando la fibra de varias especies vegetales pertenecientes al género *Ischnosiphon*, conocidas por los ticuna como *dexpe* y nombradas localmente con el término huarumá. La dureza, flexibilidad y resistencia al agua de las fibras las convierten en la materia prima ideal para tal propósito. El tipiti ticuna permite deshidratar la masa de la yuca, eliminando el mortal veneno que contiene⁸. La cedama permite cernir la masa ya deshidratada, dejándola lista para el proceso de tostado, obteniendo como producto final la faríña. Una prueba más, no cabe duda, de la importancia del conocimiento indígena del pueblo ticuna y de la interpretación precisa que hace de su entorno natural.

Hoy en día, muchos de los conocimientos y técnicas relacionados a la transformación y almacenamiento de la yuca han sido adaptados a las necesidades que generan las nuevas dinámicas socioeconómicas en la zona; otros, desafortunadamente, están desapareciendo progresivamente de las comunidades.

Diversidad cultivada y vulnerabilidad en el Bajo Amazonas

La importancia de la chacra tradicional ticuna es enorme. Las diversas variedades de yuca y otros productos cultivados son la base de su soberanía alimentaria y un recurso con un gran potencial para mejorar la economía familiar. Desafortunadamente, la riqueza de la chacra ticuna y los conocimientos tradicionales vinculados a ella, no son percibidos ni entendidos adecuadamente por los responsables del diseño de las políticas de desarrollo en el Bajo Amazonas.

No hay duda de que hoy en día la diversidad cultivada del pueblo ticuna es mucho menor que en el pasado. El principal factor de empobrecimiento de la chacra tradicional

8. El líquido resultante se deja reposar, obteniendo el almidón de yuca. El almidón es utilizado para elaborar diferentes productos como el *beshú*, el *noetanú* o la tapioca.

ticuna es la presencia de grandes extensiones de cultivos ilegales de coca en toda la cuenca baja del río Amazonas, problema que se profundiza con la ausencia de políticas de desarrollo productivo basadas en la diversificación de las especies cultivadas tradicionalmente.

La presencia de los cultivos ilegales de coca en el Bajo Amazonas se remonta a la década de los noventa del siglo pasado. El impacto que la actividad ilegal ha tenido sobre las especies vegetales que se han cultivado en la chacra ticuna no ha sido medido, pero podemos afirmar que ha sido considerable. La participación de las familias ticuna en el cultivo de la coca y los suculentos beneficios obtenidos han generado dependencia hacia una actividad que crece a costa de la disminución de los cultivos tradicionales. En algunos casos la demanda de terrenos para conseguir una mayor producción de hoja de coca ha desplazado cultivos como la yuca, el plátano o los árboles frutales, en otras ocasiones, al ser una actividad muy exigente, ha alejado al poblador ticuna de sus chacras. La fractura es mucho más evidente en las nuevas generaciones de jóvenes, que ven en el cultivo de la coca la oportunidad de acceder a bienes de consumo que les otorgan un estatus dentro de sus comunidades, sorteando de esta forma la marginación y el olvido del Estado.

El impacto que provoca hoy en día la coca es mucho más profundo que el percibido durante los primeros años de apogeo en la zona, ya que rompe los vínculos existentes entre las nuevas generaciones y los conocimientos y saberes de las generaciones más antiguas (Núñez et al. 2018).

Los conocimientos atesorados en torno a la chacra tradicional y la diversidad cultivada pueden agotarse con las nuevas generaciones. Los conocimientos específicos sobre el procesamiento de las variedades de la yuca, transmitidos de generación en generación, pueden desaparecer de manera irreversible, afectando a la soberanía alimentaria de las familias ticuna en el Bajo Amazonas.



Por otro lado, los cultivos alternativos a la coca, promovidos por instituciones públicas y privadas, acentúan mucho más el problema, ya que no valoran la diversidad del pueblo ticuna, centrándose en una serie de productos introducidos que no son adecuados a la realidad cultural ni geográfica de la zona. La escasa promoción y apoyo a sus productos tradicionales en los ámbitos locales, regionales y nacionales, condena a los cultivos tradicionales, y al rico sistema de conocimiento que los rodea, a su desaparición definitiva.

No debemos cejar en el empeño de recuperar, valorar y aplicar los conocimientos tradicionales vinculados a la enorme diversidad cultivada del pueblo ticuna, fortaleciendo la identidad y la reciprocidad en el seno de cada una de sus comunidades. Su pérdida ocasionará graves problemas a las nuevas generaciones que habitan en el Bajo Amazonas, pero también afectará a las generaciones de jóvenes (indígenas o no) que habitan en las grandes urbes de dentro y fuera de la Amazonía. Todos perderán la posibilidad de conocer y asimilar las ricas estructuras de conocimiento, respeto e interpretación del entorno amazónico, atesoradas por un pueblo milenario como el ticuna.



Maestras tejedoras expresan su creatividad y dotes artísticas en el tejido.

TEJIDOS DEL PUEBLO TICUNA UTILIZADOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA YUCA AMARGA: UN LEGADO MILENARIO

MANUEL MARTÍN BRAÑAS¹
CECILIA DEL CARMEN NÚÑEZ PÉREZ
RICARDO ZÁRATE GÓMEZ

Interpretando el entorno a través de los tejidos

La utilización de las fibras vegetales para tejer una gran diversidad de objetos utilitarios y rituales es una práctica común de muchos pueblos indígenas y grupos humanos diversos, tanto en la Amazonía como en otros espacios naturales alrededor del mundo. Esta práctica se convierte, por lo general, en un buen indicador para poder medir tanto la particularidad de cada una de estas culturas, como las relaciones o vínculos existentes entre ellas, ateniéndonos al tipo de fibras características de cada zona, las tramas realizadas o las necesidades que se buscan satisfacer.

Los tejidos tradicionales amazónicos representan a la perfección la materialización del vínculo existente entre los pueblos indígenas y su exuberante entorno natural. En cada una de las tramas se acumulan conocimientos milenarios sobre la diversidad de especies vegetales que son aptas para la práctica del tejido, sus características fenológicas, sus interacciones naturales y su potencial de uso. El resultado visible es la interpretación precisa del entorno realizado por los pobladores originarios desde el comienzo de los tiempos, poniendo en práctica para ello una serie de técnicas específicas para la extrac-

1. Investigadores del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP.

ción, el procesamiento y el tejido de las diferentes fibras vegetales, con el fin último de satisfacer sus necesidades y asegurar una vida más equilibrada y sostenible.

Desafortunadamente, no contamos con datos precisos sobre el periodo histórico en que el poblador amazónico comenzó a tejer objetos utilitarios y rituales con las fibras de diferentes especies vegetales. Las condiciones climáticas y geológicas extremas de la Amazonía², unidas a la fragilidad de los materiales vegetales, han dificultado el hallazgo de restos de tramas tejidas en buen estado de conservación que nos permitan datar el periodo exacto en que dicho acontecimiento se produjo (Heckenberger, Petersen, Neves 1999; Mora, Herrera, Cavalier, Rodríguez, Verniquet 1991; Mora 2003; Neves y Petersen, 2006; Neves 2007; Morcote-Ríos 2008; Dillehay 2013).

No obstante, podemos afirmar, sin temor a equivocación, que la actividad es milenaria³ y que los primeros objetos tejidos fueron, probablemente, sencillas pero funcionales canastas elaboradas con cortezas o lianas extraídas del bosque, usadas por los primeros cazadores-recolectores amazónicos para acarrear los alimentos que recolectaban de un lugar a otro, dentro de los territorios que de manera incipiente empezaban a gestionar. Los conocimientos sobre las especies, las fibras y los tejidos elaborados con ellas fueron ampliándose, enriqueciéndose y transmitiéndose de generación en generación, siendo asimilados progresivamente, de manera pacífica o violenta, por las diversas culturas amazónicas hasta nuestros días.

2. En la Amazonía la temperatura media anual es superior a los 30 °C, la precipitación anual alcanza los 3000 mm³ y los suelos son muy ácidos, estando sujetos a fuerte laterización y lixiviación. Este ambiente no favorece la conservación de muestras arqueológicas.

3. Si bien el hallazgo de restos de tejidos arcaicos en la Amazonía es casi nulo, podemos inferir del hallazgo de restos en zonas costeras del Perú y Brasil que la práctica del tejido probablemente también se realizaba por lo menos desde 1500 a 4000 años A. P. en la región amazónica (Tabío 1965; Meggers y Evans 1978).

Los tejidos en el pueblo ticuna

Uno de los pueblos amazónicos que atesora importantes conocimientos sobre los tejidos realizados con la enorme variedad de fibras vegetales existentes en su entorno natural es el ticuna. La importancia que tienen para este pueblo se evidencia en su rica tradición oral. Los relatos narrados por los ancianos revelan cómo dos de las gemelas míticas que nacieron de las rodillas del padre Nguxtapax fueron las responsables de la transmisión de los conocimientos a todas las mujeres del pueblo ticuna. Aixküna y Mowacha enseñaron a tejer a las mujeres con todo tipo de fibras vegetales: chambira (*Astrocaryum chambira*), huaruma (*Ischnosiphon* sp), tamshi (*Thoracocarpus* sp), huambé (*Philodendron* sp), etcétera. La primera les enseñó a tejer canastas y shicras, la segunda a tejer hamacas, cedazos y tipitis (FORMABIAP 2013).

Estos relatos ponen de manifiesto el importante rol que desempeña la mujer ticuna y su protagonismo en esta práctica tradicional. Los tejidos forman parte del acervo cultural de las comunidades ticuna y son el resultado de miles de años de experiencia de mujeres ticuna, las únicas que tejen y que pueden transmitir estos conocimientos.

Varios de los objetos tejidos tradicionalmente por las maestras ticuna están vinculados culturalmente con el procesamiento de las diferentes variedades de yuca *Manihot esculenta* que cultivan en sus chacras, pudiendo ser catalogados como obras de arte de la ingeniería amazónica si consideramos, sobre todo, lo complicado de sus tramas y la función especializada que cumplen. Es por este motivo que no deben ser entendidos como simples artesanías, ya que cumplen una función muy específica en la cultura ticuna y son inseparables del contexto que les da vida y al que finalmente caracterizan.

Para conservar los conocimientos tradicionales vinculados a esta práctica es preciso que los objetos tejidos sigan siendo usados en la cotidianidad familiar. No es de extrañar,



Los conocimientos del pueblo ticuna asociados al tejido con fibras vegetales son Patrimonio Cultural de la Nación.

por tanto, que su elaboración sea responsabilidad exclusiva de las mujeres, debido a la importante función que estas cumplen como gestoras de la soberanía alimentaria en el seno de la familia.

Los tejidos incorporan importantes conceptos matemáticos que se desvelan de manera clara cuando analizamos y empezamos a comprender sus tramas. Conceptos como la simetría, el paralelismo o las progresiones aritméticas convierten a los objetos tejidos en elementos que representan de manera formidable el pensamiento lógico matemático de un pueblo. De manera no consciente, las maestras tejedoras utilizan principios matemáticos considerados como universales para construir la estructura del objeto. De esta forma, las progresiones matemáticas permiten desarrollar el tejido siguiendo una lógica de crecimiento adecuada; la proporcionalidad permite modificar los tamaños de los objetos atendiendo a las necesidades finales y la simetría. Por último, les otorga belleza estética. Los tejidos son la prueba fehaciente de la comprensión y aplicación de la ciencia matemática por el pueblo ticuna y, por lo tanto, de la existencia de un sistema propio de conocimiento.

A través de los tejidos, las maestras tejedoras también expresan su creatividad y dotes artísticas, ya que no solo entretejen las fibras, sino que además realizan complejos diseños con ellas y las tiñen para embellecerlas, otorgando a los objetos tejidos la seña particular de la maestra tejedora que los elaboró. La utilización de tintes, como el extraído de la cumaca, una especie vegetal hemihépifita⁴ del género *Clusia*, cuya resina tiene un encendido color rojo⁵, es solo una muestra de ello (Martín et al. 2016).

4. Especies que inician su ciclo de vida sobre otra especie vegetal, desarrollando raíces colgantes que llegan al suelo y proporcionan los nutrientes necesarios.

5. Los ticuna son capaces de modificar el color rojo intenso de la cumaca y dotarla de un color negro brillante. Para lograrlo introducen las fibras previamente teñidas de color rojo en un agujero en el que han vertido ceniza y orina, tapándolo finalmente con hojas de plátano. El amoniaco de la orina reacciona con los minerales de la ceniza, generando gases que intensifican y oscurecen el color, fijándolo de manera permanente.

Tejiendo con el huarumá

Si bien las maestras tejedoras ticuna atesoran conocimientos sobre el tejido con una gran diversidad de fibras vegetales, es la fibra del huarumá⁶, nombre genérico para una serie de especies vegetales conocidas por los ticuna como *dexpe*, la que les permite tejer los objetos necesarios para poder procesar las diversas variedades de yuca brava o amarga existentes en sus chacras tradicionales.

Recordemos que la yuca es una especie vegetal que produce ácido cianhídrico⁷ como resultado de un proceso químico interno en el que reaccionan los glucósidos cianogénicos que contiene, con el agua y la enzima linamarasa, liberadas cuando las células de los tejidos internos de la yuca se rompen. El proceso se inicia cuando la raíz es lacerada o cortada, desencadenándose la reacción química y obteniéndose como producto final el ácido cianhídrico o cianuro de hidrógeno. Atendiendo a la cantidad de cianuro que es capaz de producir, los pobladores ticuna diferencian entre las yucas dulces, que son poco tóxicas, y las yucas bravas o amargas, que son muy tóxicas (Dufour 1988; Elias et al. 2004).

La única forma de consumir las variedades venenosas de la yuca es a través del procesamiento adecuado de las raíces que han sido previamente maduradas⁸ o ralladas,

6. Nombre genérico utilizado por la población del Bajo Amazonas para referirse a varias especies clasificadas por la ciencia dentro del género *Ischnosiphon*. Los ticuna reconocen tres especies diferentes de huarumá (*I. aouma*, *I. puberulus* e *I. obliquus*), atendiendo esta clasificación etnobotánica a las propiedades de las fibras, así como a los objetos tejidos con ellas.

7. También conocido como ácido prúsico o cianuro de hidrógeno.

8. Tecnología tradicional que proporciona un olor y un sabor característico a la masa de yuca con la que se elaborará la fariña. Después de la cosecha, las raíces son peladas y sumergidas en agua durante cuatro o cinco días. Una serie de microorganismos degradan el almidón de la yuca, aportando sustancias aromáticas que después serán apreciadas al degustar la fariña. La inmersión favorece la fermentación heteroláctica, proceso bioquímico diferente a la fermentación alcohólica, ya que produce, a partir de la glucosa, ácido láctico, acético y fórmico. La generación de estos



Griselda Peña seleccionando el huarumá.

utilizando para ello los objetos tejidos con la fibra del huarumá. Las fibras extraídas de los tallos son duras y flexibles, altamente resistentes al agua; por lo que son idóneas para exprimir o tamizar la masa de la yuca. Sin duda, esta es una prueba más de los profundos conocimientos que el pueblo ticuna tiene sobre la enorme diversidad biológica existente en su entorno natural, así como de las características físicas y químicas de las especies vegetales aprovechadas. Gracias a los objetos tejidos con el huarumá, el pueblo ticuna convierte una raíz venenosa en un alimento nutritivo.

Dependiendo del objeto que se vaya a tejer, las maestras tejedoras utilizarán las fibras de alguna de las tres especies de huarumá conocidas a nivel local⁹. Para ello tendrán en cuenta los atributos particulares de cada una de estas especies, como la longitud de la fibra, su dureza y flexibilidad. También se tendrán en cuenta otros atributos generales comunes a todas las especies, como el estado de desarrollo de la planta, su salud o el grosor y color del tallo (Martín et al. 2017).

La práctica tradicional del tejido no debe ser entendida, por lo tanto, como el espacio riguroso de tiempo en el que las maestras tejen las tramas y van dando forma al objeto deseado, sino como un complejo proceso que involucra una serie de acciones y conocimientos complementarios al entrelazamiento propio de las fibras. Solo así entenderemos la integralidad y profundidad del pensamiento ticuna y podremos buscar las estrategias adecuadas que nos permitan revalorar la práctica y perpetuarla. El tejido con las fibras se inicia cuando las maestras tejedoras se adentran en el bosque de ma-

ácidos favorece la conservación y fomenta un ambiente libre de bacterias y otros microorganismos. Los pobladores también suelen referirse a este proceso como “pudrir la yuca” (Acosta y Mazorra 2004).

9. En la investigación desarrollada por el IIAP en tres comunidades de la cuenca baja del río Amazonas, se determinó que son tres las especies usadas por las maestras tejedoras. La especie *Ischnosiphon arouma* es usada para la elaboración de prensas de yuca o tipitís, la especie *Ischnosiphon puberulus* es usada para la elaboración de cernidores o cedamas, y la especie *Ischnosiphon obliquus* es usada para la elaboración de canastas o pacarás (Andersson 1977; Martín et al. 2017).

drugada, en busca de los manchales¹⁰ de huarumá, finalizando cuando el objeto tejido es concluido satisfactoriamente.

Quizás uno de los objetos tejidos con el huarumá más conocidos y admirados entre investigadores y estudiosos de las culturas amazónicas (Tylor 1871; Farabee 1924; Nordenskiöld 1929; Carneiro 2000) sea la prensa tradicional de yuca, conocida en Perú y Brasil con el nombre de tipití¹¹. En Colombia es conocido como “matafrío” o “sebuacán”, este último término es usado también en el Caribe y América Central.

El tipití es un tubo extensible, con bucles a ambos lados, cerrado en su extremo inferior y con una abertura en su extremo superior, que sirve para deshidratar o secar la masa de yuca madurada o rallada. Su trenzado es sesgado, oponiendo dos grupos de fibras en diagonal en relación al eje longitudinal del tubo (Carneiro 2000). Este tipo de trenzado permite un mayor grado de encogimiento y estiramiento de las fibras. Para procesar la masa de yuca se encoge el tipití para que la boca se amplíe y permita introducir la masa. Una vez lleno, se cuelga del bucle tejido en el extremo superior. Se introduce un palo o listón en el bucle inferior, haciendo palanca, estirando el tipití y, consecuentemente, cerrando las tramas tejidas. La presión lateral, en 360 grados, ejercida por el tipití sobre la masa, permite que salgan todos los líquidos venenosos contenidos en ella. La resistencia natural de la fibra del huarumá confiere una gran duración a los tipitís ticuna, pudiendo resistir más de un año de constante uso¹².

Es muy probable que el tipití haya sido el culmen de un largo proceso de desarrollo de la tecnología de procesamiento de la masa de yuca (Dole 1960; Carneiro 2000). Otros

10. Espacios del bosque en los que se agrupan individuos de la misma especie vegetal.

11. Del término en lengua geral *tipity*.

12. El tipití cerrado puede ser tejido con otras fibras vegetales. Existen referencias de algunos pueblos que los tejen con la fibra del unguerahui o del aguaje (Martins 2012; Smith 2015). Las comunidades ticuna asentadas en el distrito de San Pablo utilizan también la fibra extraída de la casha vara *Desmoncus* sp.



Teresa Bereca, pobladora de Bufo Cocha.

pueblos, como el ocaina, el secoya o el murui (Carneiro 2000; Chirif 2014), utilizan un tipo de tipití abierto¹³, que demanda mayor esfuerzo para el procesamiento, al tener que retorcerlo para extraer todos los jugos venenosos de la masa de yuca.

El tipití cerrado y tejido con las fibras rígidas y flexibles de varias especies vegetales probablemente haya surgido de la incorporación progresiva de mejoras a los diseños iniciales creados por diversos pueblos originarios amazónicos para solucionar un problema específico (Carneiro 2000). Es difícil saber el dónde, el cuándo y el cómo surgió la forma final que conocemos hoy en día y que comparten varios pueblos indígenas amazónicos.

También es difícil explicar el hecho de que pueblos como el bora, el ticuna o el andoque, vecinos de los murui, ocaina y secoya, hayan adoptado la forma cerrada del tipití y que estos últimos hayan mantenido la forma del tipití abierto. Probablemente la adopción o no del nuevo paradigma se haya basado en las ventajas que cada una de estas culturas haya encontrado en uno u otro modelo. Es muy probable que para los murui, ocaina y secoya la adopción no haya sido vista como ventajosa para su cultura. El tipití usado por los ticuna representa, con su eficiencia y belleza, el nivel más alto de desarrollo en la línea milenaria de tiempo que ofrece la tecnología para el procesamiento de la yuca amarga.

Si bien su uso sigue siendo habitual en las comunidades ticuna del Bajo Amazonas, hoy en día no todas las mujeres lo saben tejer. La pérdida de conocimientos ha generado una suerte de especialización en las comunidades, donde una o dos maestras artesanas proveen de estos tejidos al resto de pobladores. En aquellas comunidades donde ya no hay maestras tejedoras se usan otros instrumentos para deshidratar la masa de yuca, generalmente sacos de polietileno y polipropileno que, una vez rellenos con la masa,

13. Este tipo de tipití consiste en una superficie rectangular tejida con tiras de corteza de llanchama o topa, de tres centímetros de ancho. El tipití mide unos 30 cm de ancho y de uno y medio a dos metros de largo. Una vez que se ha colocado la masa en la superficie rectangular, la cierran con cuidado, girando en sentido contrario ambos extremos. Para ejercer más presión se cuelga de una viga de madera en el techo y, con la ayuda de un palo atado en la parte inferior, se gira fuertemente hasta extraer todo el líquido.

son presionados con maderas atadas con cuerdas para aumentar la presión. Los sacos permiten procesar una mayor cantidad de masa pero, según informan los propios pobladores ticuna, no son tan eficientes como el tipití, al no ejercer una presión uniforme sobre la masa.

Los tejidos ticuna representan a la perfección la integralidad del pensamiento indígena, ya que para su fabricación es necesaria la aplicación de conocimientos diversos sobre el entorno, la biología de las especies, las tramas matemáticas y las propiedades de los productos que se van a procesar. Entre todos los tejidos ticuna, el tipití es el ejemplo más notorio de complejidad, tecnología y ciencia aplicada.

Pero el tipití no es el único objeto tejido que se utiliza para procesar la yuca amarga. Las maestras tejedoras elaboran otros objetos tejidos que, si bien no tienen una importancia tan vital como la del tipití, se convierten en sus complementos y están íntimamente ligados a él. Las cedamas o cernidores, por ejemplo, denominados *cuexchine* en lengua ticuna, se emplean para cernir y desgranar la masa ya deshidratada de la yuca con la que se elaborará la faríaña. Son piezas cuadradas, tejidas con fibras de huarumá, que se entrelazan perpendicularmente a ocho varillas de madera emparejadas y sobrepuestas en cada uno de los lados del cuadrado. Las varillas tienen, además de la función de soporte de las fibras, una función de palanca que permite que la superficie tejida se arquee, mejorando la eficiencia del tejido.

Los tejidos ticuna son una muestra más de la excelencia de una cultura viva que lleva más de dos mil años asentada en los mismos territorios (Nimuendajú 1952; Bolian 1975; Goulard 1994; Gómez 2016; Núñez et al. 2018). Esta permanencia prolongada en el mismo espacio geográfico ha permitido al pueblo ticuna acumular conocimientos precisos sobre las dinámicas estacionales y las interacciones naturales existentes en su entorno. El tejido con las fibras del huarumá es una práctica que se inició hace miles



Utilización de la cedama.

de años, se estructuró en base a estos conocimientos y, hoy en día, en mayor o menor medida, sigue presente en las comunidades ticuna asentadas en la cuenca baja del río Amazonas.

Conservando los tejidos ticuna

Sin embargo, no debemos permitir que el entusiasmo que provoca la vitalidad y permanencia de la práctica tradicional en las comunidades ticuna anule nuestra capacidad para identificar los problemas que la ponen en peligro.

El cambio de las dinámicas económicas y sociales dentro de las comunidades ticuna está provocando la pérdida de los conocimientos tradicionales y de la identidad entre las nuevas generaciones de jóvenes. Tanto los hombres como las mujeres, desde muy jóvenes, ocupan gran parte de su tiempo en el cuidado de los cultivos comerciales legales promocionados por diversas instituciones, también de otros cultivos ilegales como la coca (*Erythroxylum coca*), que han proliferado rápidamente durante la última década. En el pasado, la práctica del tejido se complementaba muy bien con el resto de actividades tradicionales; hoy es casi inviable debido a la gran carga de trabajo que estas nuevas actividades productivas demandan.

Por otro lado, las comunidades ticuna han heredado el pasivo de un sistema educativo que durante décadas desterró lo tradicional al ámbito de lo privado; minimizó la importancia de los saberes ancestrales y expulsó a las sabias y sabios indígenas fuera de los procesos de enseñanza-aprendizaje contemplados en la educación formal. Desgraciadamente, en la actualidad, los jóvenes ticuna están más alejados de su cultura y de su entorno natural, a pesar de los esfuerzos realizados por instituciones públicas y privadas para revertir el proceso.

La grieta de desconocimiento favorece que los objetos industrializados, fabricados con plástico o metal, invadan las comunidades ticuna, desplazando progresivamente a los

objetos tradicionales tejidos a mano con la fibra del huarumá. Los objetos tejidos que antaño fueron de gran importancia para el pueblo ticuna poco a poco van perdiendo valor y pierden su espacio en los hogares tradicionales.

Es preciso, por tanto, iniciar políticas de recuperación y revalorización de los tejidos tradicionales del pueblo ticuna. La creciente demanda de productos naturales certificados abre escenarios interesantes para la comercialización de objetos tejidos con alto valor cultural agregado. La reciente declaración de los tejidos ticuna como Patrimonio Cultural de la Nación¹⁴ favorece su incursión en los mercados nacionales e internacionales, al convertirse en una marca de calidad y exclusividad. Su revalorización permitirá, asimismo, la promoción de rutas turísticas temáticas en torno al cultivo de las diversas variedades de yuca y la elaboración de objetos tejidos con la fibra de huarumá para su procesamiento. Tal vez así podamos perpetuar las enseñanzas que Aixküna y Mowacha, las gemelas míticas del pueblo ticuna, transmitieron a las mujeres en el albor de los tiempos.

14. A través de la Resolución Viceministerial N°144-2017-VMPCIC-MC del Ministerio de Cultura. La declaración supone el reconocimiento del Estado Peruano a la cultura del pueblo ticuna y a los conocimientos ancestrales atesorados por sus maestras tejedoras. La declaratoria obliga al Estado a conservar, proteger y difundir los conocimientos vinculados al tejido, convirtiéndose, además, en una marca propia de calidad de los tejidos con valor cultural agregado. La declaratoria es el primer paso del largo recorrido para asegurar la conservación de los conocimientos ancestrales vinculados a la práctica del tejido.



UÍ: PREPARACIÓN Y VIGENCIA DE LA FARIÑA ENTRE LOS TICUNA

ROSARIO DEL PILAR RODRÍGUEZ ROMANÍ
ANTROPÓLOGA. DIRECCIÓN DE PATRIMONIO INMATERIAL DEL MINISTERIO DE CULTURA

DEDICADO A LUZMILA FERNÁNDEZ HUAHUARI (†)
Y A FÁTIMA GABRIEL FORTUNATO (†)

Aspectos generales

Podría considerarse que la cultura del pueblo ticuna, así como la de otros pueblos ubicados en zonas inundables adyacentes al río Amazonas, es una cultura que gira alrededor de la yuca (IIAP 2017) pues al ser esta la base de su alimentación, se han edificado complejos conocimientos en torno a su cultivo, preparación, conservación y consumo; como, por ejemplo, la preservación, consecuencia del enterramiento de la masa de yuca, y la preparación de bebidas centrales como el masato y el *payawarú*, así como de comidas como el casabe, tapioca y, principalmente, la fariña. Este artículo busca brindar conocimiento acerca de una de las manifestaciones culturales actuales más importantes del pueblo ticuna como es la preparación de la fariña.

El término fariña se utiliza en la Amazonía peruana y colombiana para designar a una masa de yuca secada y tostada al calor, de consistencia granulosa y crocante (Acosta, Arias, Camacho, Jose, Marín, Mazorra, Peña y de Ramos 2004: 13-14) cuyo consumo se encuentra muy difundido en la región y que surge de la castellanización del término en portugués *farinha*, que significa harina, y que se hace de distintos cereales o alimentos ricos en almidón. La fariña se puede hacer a base de yuca blanca o dulce (*Manihot aipi*),

la cual no requiere mayor procesamiento, y la yuca amarilla, amarga o brava (*Manihot utilissima*¹), que posee una alta cantidad de ácido prúsico, por lo que necesita pasar por un tratamiento particular para ser consumida. Se puede hacer fariña utilizando cualquiera de las yucas o las dos a la vez, aunque la preferida, y por ello mejor pagada, es la hecha de yuca amarilla por su sabor particular.

Además, la preparación de alimentos como la fariña ha hecho que se desarrolle tecnología especializada para el tratamiento de la yuca amarilla, como algunos tejidos con huarumá que sirven para eliminar el ácido prúsico. Asimismo, en la actualidad existe una serie de productos modernos como ralladores y blandonas, que se suelen importar desde Brasil, para darle mayor rapidez y calidad a los procesos de fabricación de la fariña.

Luego, si bien el valor nutricional de la fariña no es tanto como el de la yuca madura, según Acosta et al. (2004: 13-14) esta, de acuerdo a su procesamiento, podría preservar cantidades similares de azúcar, fibra y conserva importantes, aunque con variadas cantidades, de calcio, fósforo y hierro, además de minerales poco abundantes en otros alimentos consumidos por las comunidades ticuna.

En resumen, la fariña constituye, en la actualidad, un alimento básico para el pueblo ticuna, lo que se refleja tanto a nivel nutricional como social, económico y cultural, por lo que investigar su proceso de preparación implica conocer, con mayor profundidad, y en muchos aspectos, a este pueblo amazónico.

1. Alberto Chirif (2014: 13) señala que son cuatro pueblos indígenas del Perú los que cultivan y consumen la yuca brava: huitoto, ocaína, bora y secoya o airo pai. Sin embargo, se ha encontrado que entre los ticuna también se procesa este tipo de yuca, siendo su producto más conocido y consumido la fariña. De esta yuca se conocen tres variedades según Mogollón (2014: 33): lupuna, arahuana y mandioca. Sin embargo, Goulard (1994: 354) señala que se han catalogado más de 20 especies de yuca amarga o "brava" y Acosta et al. (2004: 54) señalan que entre los ticuna existe 39 tipos de yuca, de las cuales 17 son variedades de la yuca brava.

Esta investigación forma parte del Proyecto de Investigación, Promoción y Difusión del Patrimonio Cultural Inmaterial del Pueblo Ticuna, el mismo que se desarrolla a través de la Dirección de Patrimonio Inmaterial y la Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto. El recojo de información sobre la preparación e importancia de este alimento fue hecho en cuatro comunidades: Bufo Cocha, Nueva Galilea, Yahuma Primera Zona y Yahuma Segunda Zona, haciéndose el registro audiovisual de toda la preparación en la comunidad de Bufo Cocha, con el apoyo de todos sus habitantes y autoridades, así como de entidades de la región como la Federación de Comunidades Ticunas y Yaguas del Bajo Amazonas - FECOTYBA y el Programa de Formación de Maestros Bilingües de la Amazonía Peruana - FORMABIAP. El trabajo etnográfico ha sido complementado con la revisión de fuentes secundarias de los tres países en los que se asienta este pueblo indígena y con recomendaciones y observaciones hechas por especialistas como Abel Santos, Alberto Chirif, Luisa Elvira Belaunde, Manuel Martín y Cecilia Núñez.

La preparación y consumo de la fariña entre los ticuna

Investigadores como Santos (com. per. febrero 2, 2018), Nimuendajú (1952), Goulard (1994), Arias y Mazorra (2004), Acosta et al. (2004) y Núñez et al. (2018) coinciden en que el cultivo de la yuca amarilla o brava entre los ticuna no es tradicional, sino que es producto de intercambios con comunidades del Medio y Bajo Amazonas, sobre todo de aquellas ubicadas en la parte brasilera. Goulard (2009) señala que las comunidades ticuna ribereñas comienzan a procesar la yuca amarilla después de que iniciaron su sedentarización a lo largo del río Amazonas en lo que el autor denomina su contacto con "el mundo exterior". Esto se debería, según Goulard, al valor económico que tienen, en las ciudades cercanas de Perú, Colombia y Brasil, los productos derivados de esta especie de yuca, principalmente la fariña.

La fariña o *uí*, en idioma ticuna, es el resultado de un largo tratamiento de la yuca, especialmente de la amarilla o brava. Según Chirif, su preparación constituye "una manera de transformar la yuca para darle mayor duración, puesto que termina en la deshidratación del tubérculo" (2014: 38), retrasando con ello su descomposición. Arias y Camacho

(2004) señalan que los ticuna se apropiaron del conocimiento tecnológico de grupos de habla tupí para transformar y desintoxicar este tipo de yuca, la cual ahora es bastante cultivada pues, además de su gran aporte nutricional, es la que permite la producción de la fariña que tiene mayor aceptación ya que la coloración es más amarilla.

La preparación de la fariña puede realizarse con yuca recién cosechada o con masa de yuca previamente enterrada². En el primer caso, el proceso debe realizarse en menos de 48 horas una vez cosechada la yuca, a fin de que no se pudra o dañe de ninguna forma. En el segundo caso es necesario pelar y ablandar la yuca en agua para luego triturarla, envolverla en hojas y enterrar la masa por semanas o meses. Pasado ese tiempo, la masa se desentierra y con ella se prepara la fariña.

Este alimento se puede consumir en estado granulado y solo, pero por lo general acompaña a otros alimentos como el pescado u otras fuentes proteicas³, caldos o bebidas como la bacaba⁴. Goulard (1994) señala que en la mayoría de comunidades ribereñas la elaboración de la fariña es una constante y, si tomamos en cuenta, como dice Mogollón

2. Según Meggers (1976), las formas de conservación de cultivos y productos agrícolas en épocas de inundación fueron aprendidas por los ticuna del pueblo omagua por lo que, señalan Arias et al. (2004) y Acosta y Zoria (2012), la técnica de enterramiento de masa de yuca es una adaptación de lo aprendido de este pueblo. Porro (1995) agrega que es una técnica difundida a lo largo de todo el cauce del Amazonas desde antes de la llegada de los europeos al continente.

El texto "La práctica de conservación de biomasa de yuca: tecnología tradicional indígena aplicada en el presente", realizado por investigadores del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF (Agencia Amazonas), da cuenta detallada de este proceso. Ver artículo en: Acosta, L. y Mazorra, A. (Eds.). (2004). *Enterramientos de masas de yuca del pueblo Ticuna: Tecnología tradicional en la várzea del Amazonas colombiano*. Bogotá, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI, pp. 63-73.

3. Otras fuentes proteicas importantes entre los ticuna son las denominadas carnes de monte, aves, carne de animales domésticos, huevos e insectos como el curuhuinsi (especie de hormiga) y el suri (larva de árbol) (Mogollón 2014: 30-32).

4. Esta es una bebida hecha a base del fruto de una palmera conocida como milpesillo (*Oenocarpus bacaba*).



(2014: 29) que es común que las familias se alimenten tan solo una o dos veces al día, esta se vuelve una fuente importante de energía.

A su vez, el consumo de fariña se vincula a otras tradiciones. Por ejemplo: es esencial que las mujeres embarazadas la coman, pues los ticuna creen que el consumo de fariña y caña de azúcar produce abundancia de cabello⁵ entre los bebés. También se cree que no deben consumirla las mujeres que acaban de dar a luz porque les produciría estreñimiento y hemorragias, así como tampoco las personas que tienen varicela o sarampión porque se dice que les produciría más erupciones en el cuerpo (Mogollón 2014: 43-44).

La importancia y frecuencia del consumo de yuca, y de la fariña en particular, se deja ver en testimonios como los siguientes⁶:

Dios nos hace crecer la yuca para que tengamos una buena yuca, este es el mandato de nuestro padre Ipi⁷. Del fruto de la yuca se alimentará y con este vivirá toda la humanidad y así no morirán de hambre. Si nuestro padre no hiciera esto para nosotros, moriríamos (Santa Lluanico, Yahuma Primera Zona, marzo 2017).

5. La importancia del cabello para el pueblo ticuna puede deducirse de su centralidad en fiestas rituales como el de la pelazón (primera menstruación), en la que le quitan el cabello a la adolescente como símbolo de lo que debe dejar atrás para iniciar una nueva vida y convertirse en mujer (Letts 2016). Asimismo, Letts (2016) afirma, a partir de la consulta de etnografías de primera mitad del siglo XX, que existió una ceremonia llamada bu-atebe'erú en la que a los niños de un año se les quitaba el cabello, pero de la que actualmente no se tiene registro, aunque Peña (2010) la menciona como una fiesta hecha hasta la fecha en la que realizó su texto, que cuenta que a los niños se les recortaba el cabello y a las niñas, el cerquillo.

6. Los testimonios y el cántico de este texto fueron traducidos por Ling Cándido.

7. Según el mito del origen ticuna (Goulard 2009; Letts 2016; Martín, Núñez y Zárate 2017) Ipi es uno de los gemelos míticos que nace de la rodilla izquierda de Nguxtapax. Con el nacimiento de los gemelos Ipi y Yoxi, y de las gemelas Mowacha y Aixküna, es que se origina el universo y son estos los que determinan el modo de vida ticuna según cada género.

La fariña, como es nuestro alimento complementario, es el que acompaña a toda la comida. En la mañana, cuando comemos pescado, lo acompaña la fariña. En la mañana, en el mediodía y en toda la tarde, la fariña la comemos con toda la comida (Gladys Vicente, Bufeo Cocha, marzo 2017).

La fariña se come con todo: pescado, huasaí y la pulpa de piña también lo comen con la fariña (Pedro Ahué, Bufeo Cocha, marzo 2017).

Como ya se mencionó, la yuca y alimentos derivados de esta como la fariña, constituyen parte básica y esencial de la dieta ticuna, por lo que además es común que sea constantemente ofrecida en eventos sociales, familiares y/o comunales, volviéndose también un elemento identitario y cohesionador del pueblo.

En las comunidades ticuna visitadas por el proyecto se reconoce un mismo procedimiento de preparación de la fariña⁸ que incluye una serie de protocolos sociales específicos. En primer lugar, debe prepararse suficiente masato, bebida tradicional a base de yuca, que será distribuido en la minga⁹ de recojo de la yuca; luego, las personas que vayan a la casa de los dueños los acompañan hasta la chacra. Una vez ahí, los hombres se encargan de quitar las malezas y cosechar las yucas mientras las mujeres las pelan. Durante todo este proceso las personas beben masato y, si hay el ofrecimiento, comen.

8. El procedimiento se documenta sobre la base de la observación, pero también por las entrevistas realizadas a Santa Lluanico (Yahuma Primera Zona, marzo 2017), José Luque (Yahuma Primera Zona, marzo 2017), Gladys Vicente (Bufeo Cocha, marzo 2017) y Pedro Ahué (Bufeo Cocha, marzo 2017). Además se consultó la tesis de Gastón Peña (2010).

9. Lasprilla (2009) y Peña (2010) definen a las mingas como acontecimientos donde se invitan numerosos vecinos y familiares con el fin de aprovechar la mayor cantidad de mano de obra posible para tareas duras como la roza (quemado de la chacra) y la tumba, luego de la cual se espera una retribución con trabajo o regalo de alimentos.

Es común que durante la pelada de yucas las mujeres entonen diversas canciones como la siguiente interpretada por la señora Zoila Castillo, de la comunidad de Bufeo Cocha, en marzo de 2017:

TÜXEARÜ WIYAE

*Yexa catürü ni cucax ne wairetanüne ya tuxexiiii
Ñuxmata ni cucax ne tá tabexechiü.
Cuma nixi cuchoxchametü
Pa tüxe ega ngëxguma cuxü chidaegu
Pa tüüüüxe*

*Ñã tá nixi rü cuchiü tá
Ta cuxü tanaxüxü i ñuxma tá nixi pa tüxee.
Buaxtanü ne, buxtanü ne ya tüxe nixiüü.*

CÁNTICO A LA YUCA

Allá está para ti, la yuca de hojas palmeadas.
Ahora voy a sacar para ti.
Tú tienes las mejillas blancas cuando yo te corto.
Mi yucaaaaa.

Aquí está la bebida que ahora van a preparar de ti, mi yucaaaa.
La yuca está sucia de tierra, de tierraaaaa.

En este caso podríamos considerar cantos como el entonado por Zoila, parte del conjunto de discursos y conductas importantes que le corresponde realizar solo a las mujeres según la división social del trabajo del pueblo ticuna (Goulard 2009; Peña 2010) y que permiten acercarse al entorno natural. Más adelante se analizará en profundidad el rol específico de las mujeres a lo largo de la preparación de la fariña.





Tipití ticuna.

Es importante resaltar las entonaciones que se dan mientras se llevan a cabo los diferentes rituales ticuna, lo que tendría que ver con los efectos energéticos que se cree que tienen sobre las personas o con la alegría que transmiten (Letts 2016), animando las faenas. Además, se debe tomar en cuenta que los ticuna tienen una relación especial con la chacra que representa un “símbolo cultural y de conocimiento tradicional, heredado de sus antepasados” (Acosta y Zoria 2012: 419), por lo que en ella se pueden ejercer procesos creativos, como la creación de canciones a alimentos básicos, entre ellos, la yuca.

Una vez concluido el recojo y pelado de la yuca, hombres y mujeres la llevan a casa de los dueños de la chacra donde la mitad es rallada¹⁰ y la otra es puesta en agua para que se ablande¹¹ durante dos o tres días. Pasado ese tiempo, la yuca ya blanda se saca del agua, se mezcla con la masa rallada y se le quita el agua, metiéndola en sacos de rafia y usando cedamas o cernidores. Solo después de eso se inicia el tostado o “turreo”¹², que es una actividad principalmente femenina.

Para comenzar a tostar la masa de yuca primero debe recogerse leña y colocar encima la blandona, plato de acero muy grande que suele comprarse en Brasil, donde se tostará; después, se debe terminar de secar la masa con el tipití para luego cernirla con cedamas. El paso siguiente consiste en colocar y mover con paletas de madera la yuca ya seca y cernida en la blandona hasta que esté bien tostada. Finalmente, se coloca en baldes o canastas para que se pueda comenzar a consumir o se venda, existiendo la posibilidad de que se haga una última cernida antes, a fin de que los grumos de fariña no queden tan gruesos.

10. Según testimonios recogidos en campo, antes esto se hacía con ralladores artesanales hechos con latas viejas, pero ahora se utilizan ralladores eléctricos especiales para este procedimiento que se llevan a las comunidades desde Brasil.

11. Entre los ticuna este proceso se conoce como “podrir” la yuca.

12. El “turreo” es el nombre que recibe el proceso de tostado de yuca. Esta palabra deriva de la palabra *torreo*, que en portugués significa tostar. Si no se desea iniciar el “turreo” el mismo día, la masa puede enterrarse hasta que se desee hacerlo.

Es común que durante el proceso de tostado las mujeres se junten alrededor a conversar y se turnen el uso de las paletas para mover la yuca. También es común que las mujeres a cargo del tostado soplen constantemente la yuca, pues con eso se aseguran que no queden restos de basura o fibras de yuca en su fariña. Cabe destacar que los criterios principales para determinar la calidad de la fariña, según Arias et al. (2004), son el sabor, color y textura (crocante).

Todo lo anterior deja ver que el proceso de preparación de la fariña implica dinámicas comunales significativas, así como también prácticas culturales específicas de este pueblo. Así, es posible apreciar no solo la importancia de la fariña para la dieta ticuna, sino también para la vida en comunidad.

Saberes asociados a la preparación de la fariña: El tejido utilitario y la cerámica

Según Goulard, el tejido tiene una gran importancia para el cotidiano ticuna y es una actividad específicamente femenina que las mujeres aprenden desde la infancia, viendo a sus madres preparar el hilo de chambira y tejer (1994: 338).

Maia da Costa (2010) también señala que las mujeres aprenden a tejer desde temprana edad, aproximadamente a los diez años. La investigadora nota algunos cambios en relación al interés que estas le prestan al tejido, pues señala que si padre y madre tienen maneras de obtener recursos para la familia, no siempre se interesan por aprender a tejer¹³ y si lo hacen, no siempre es de sus madres, sino que puede ser de cualquier otro miembro de la familia, como las tías o abuelas.

13. Hay que tomar en cuenta que "las mujeres son las encargadas de hacer cestería, y en esa labor desempeñan una actividad que exige paciencia, dedicación y gran esfuerzo físico, sea en la adquisición de la materia prima, que exige horas o hasta días de caminadas, o en el acto de tejer, tarea que obliga a quien la hace a mantenerse en una postura incómoda y dolorosa para la columna" (Maia da Costa 2010: 68).



En relación a los ticuna de la comunidad de Umariagu (Brasil), Maia da Costa (2010) dice que, por su ubicación (zona fronteriza entre Perú, Colombia y Brasil, y cercana a los yagua y huitoto), la manera en que establecen relaciones entre ellos y el resto es a través del comercio de artefactos producidos en la comunidad, como canastos y esteras hechas con fibras naturales, que venden como objetos de decoración o para utilidad doméstica. Esto les permite obtener recursos financieros de manera más rápida y constante para sus familias. Además agrega que:

Teniendo en cuenta que es una actividad cuyo producto está listo mucho más rápido que los sembrados en la chagra, los cuales por lo general toman meses para crecer. Además, después de la cosecha se necesitan otros días para preparar los productos finales, como es el caso de la faraña, que después de estar lista requiere para su venta de una larga caminata hasta el mercado más próximo (Maia da Costa 2010: 68).

Por último, sobre el valor del tejido en el mercado, es interesante tomar en cuenta lo que señala Maia da Costa (2010: 70) a propósito de las mujeres tejedoras de Umariagu:

En general, ellas cuidan de las labores de la casa y de sus hijos, hacen la comida, tejen, siembran y cosechan la chagra, son madres, mujeres, artesanas y comerciantes, pues cuando sus tejidos están finalizados salen a la calle cargándolos y solo los venden por el precio que preestablecieron. Es muy difícil conseguir que descuenten el precio de los canastos o esteras que salen a vender, por cuanto ya tienen planeado lo que pretenden y necesitan comprar con el dinero que van a recaudar con la venta de sus productos. Doña Ivete cuenta que una estera de cinco cuartas de diámetro –más o menos un metro–, que toma una semana para ser elaborada, la vende por R\$20,00 (veinte reales, cerca de diez dólares), dinero suficiente para comprar dos pollos, lo que en su casa alcanza para dos almuerzos. De esta forma se percibe también la importancia que ese trabajo tiene para

el sustento de toda la familia, pues hay tejedoras que no tienen marido y ganan su dinero vendiendo los excedentes de sus cosechas, y, también, de la venta de sus tejidos. Conviene recordar que entre la siembra y la cosecha pasan meses, y durante ese periodo las mujeres consiguen el dinero para su sustento y el de sus hijos de la venta de canastos y esteras.

Un espacio ritual en donde se puede vislumbrar la importancia del tejido es en la woxrex-cühiga, o fiesta de la pelazón, donde la madre de la niña que se convertirá en mujer le provee de cuerdas de chambira durante su encierro para que aprenda a tejer y así poder elaborar bolsas, hamacas y canastos (Letts 2016; Maia da Costa 2010).

En resumen, el tejido entre los ticuna es importante no solo por su valor comercial, sino también por el utilitario e identitario en general, lo que se refleja en las explicaciones que dan las mismas mujeres cuando comentan el proceso de tejido de artefactos como la cedama y el tipití. Además, su cerámica es valiosa para guardar y conservar los alimentos que preparan.

La cedama para cernir masato se hace de huarumá, que tiene nudos *muxũ*, el otro huarumá que no tiene nudo sirve para tejer canasta y así, teniendo una vez la huarumá con nudos *muxũ* se empieza a tejer la cedama. De este sale mejor y tiene más duración y el huarumá que no dura se llama en ticuna *patũ*.

Y ahora comadre [haciendo referencia a otra comunera] vamos a hablar de tipití. El tipití se elabora con el que se llama en castellano huarumá, que es el largo, este sirve especialmente para tejer tipití.

Yo no soy tan experta tejiendo, pero ahora estoy aprendiendo de mis comadres que saben tejer. Mi mamá sí sabe tejer.



Tejiendo con fibra de chambira.

Y ahora comadre [risas] me olvidé qué decir. Y así de eso se elabora el tipití y este sirve para prensar la masa de la yuca para que se seca. Solamente se usaba tipití para secar la masa.

[Señala la cedama y vuelve a hablar de esta] Sirve para cernir masato y sale como licuado y lo que se toma no tiene afrecho. Para que la fariña salga bien, bien graneado, con granos menudos y que no sea bola, bola. Para eso sirve la cedama, señora, verdad, para eso sirve, señora. Así se elabora la cedama y el tipití; el tipití sirve para secar la masa de la yuca. Y el cedama sirve para cernir. Así nos dijo mi mamá y yo lo uso a la vez así. Así es, señora, sobre cedama y el tipití, así es (Bella Peña, Bufeo Cocha, marzo 2017).

Yo sé tejer, aprendí de mi mamá porque ella sabía tejer. Yo cierno mi masato en la cedama y el masato que preparo me sirve para minga, para hacer mi chacra que logro terminar. Yo invito a las personas para convidar mi masato, para eso sirve el cedama que estoy tejiendo. El cedama para cernir masato también sé tejer.

Yo sé tejer cedama para cernir fariña, con esta cedama se cierne la masa seca de la fariña y luego se turra la fariña, esta se cierne para que no tenga afrecho. Y también sé tejer tipití, este sirve para secar la masa de fariña, con ese se exprime el agua que contiene la masa de la fariña. Una vez seca, la masa se saca del tipití y se cierne para turrar hasta que sea bien tostado. Esta se turra en una blandona y se bate con una paleta batidora y se atiza la candela. Cuando ya está bien turrado el grano de fariña tengo que sacar de la blandona.

Si me muero donde quién vas a ir a cernir, a secar la masa de fariña, cernir el masato; así les digo a mis nietas. Por eso ahora están aprendiendo a tejer observando lo que estoy haciendo, por eso estoy demorando de terminar. Mis nietas me están mirando y observando todo lo que hago, casi todos los días, ahora poco a poco están aprendiendo (Zoila Castillo, Bufeo Cocha, marzo 2017).

Los testimonios de Bella y Zoila reflejan no solo los varios conocimientos que tienen las mujeres ticuna sobre las fibras necesarias para elaborar cada artefacto necesario para el procesamiento de alimentos, sino que también dan cuenta de quiénes son las que transmiten el conocimiento y reflejan el aprendizaje comunitario que se tiene del tejido, así como su tradicionalidad.

Por otro lado, el tejido no es la única actividad artesanal que permite a las mujeres ticuna procesar y almacenar los alimentos, también se menciona a la cerámica, la cual se considera una tarea preferentemente femenina, transmitida por la gemela mítica Mowacha y posee, como el tejido, una fuerte carga cultural e identitaria.

El FORMABIAP (2015) explica que el aprendizaje de la elaboración de artefactos de cerámica comienza a temprana edad, por observación e imitación, e implica una serie de rituales que tienen como propósito hacer de las mujeres buenas ceramistas, como por ejemplo hacer que un *chimü*, o *ciempiés*, camine por las palmas de sus manos para hacerlas veloces como el insecto; o golpear sus manos con frutos redondos y bonitos y hacer que las niñas jueguen con estos para que las cerámicas que logren hacer sean tan hermosas como los frutos.

Se reconocen dos tipos de cerámica entre los ticuna: las *túxũ*, o *tũ*, utilizadas para guardar masato y agua, y las *churi* para cocinar y servir los alimentos. Cada una de estas tiene diferentes características según el uso que se les vaya a dar. Zoila Castillo, comunera de Bufeo Cocha entrevistada en marzo de 2017, deja ver el papel que tiene la cerámica y otros artefactos, además del tejido, durante el tratamiento de la yuca amarilla:

Este lo que estoy tejiendo sirve para cernir masato y cuando el masato está cernido es bueno para tomar, porque ya es cernido en un cedama y ya no tiene afrecho.



Maestra Gladys Vicente comparte con otras mujeres sus conocimientos de ceramista (segunda de izquierda a derecha).

El masato cuando es cernido ya está bueno y se sirve en un pate [plato hondo]. Nosotros los ticunas tomamos el masato en un pate, porque el masato se sirve en el pate, en ese se toma rico. El pocillo que usan ustedes los mestizos no sirve para tomar el masato. Nosotros tomamos el masato que es cernido en esta cedama y lo convidamos en un pate, el masato en el idioma ticuna se llama *chaxũ*. Sí, en el idioma se llama así.

Antes, nuestra costumbre era usar la olla que se llama *churi*, ese *churi, churi* que es una olla de barro. La fariña se guarda en la olla de barro. La yuca para preparar masato también se cocina en una olla de barro y este masato le voy a cernir en esta cedama. Y el entretrejido de esta cedama es muy cerca, así se teje para que no puedan pasar los afrechos.

Mi mamá sabía tejer cedama para cernir masato y la cedama para cernir fariña, tejía también tipití, elaboraba también olla de barro. Y de ella aprendí y así lo estoy haciendo para que también aprendan a tejer y enseñar a las niñas y señoritas, porque este conocimiento se va a desaparecer, para eso tienen que aprender.

Tanto la cerámica como el tejido se explican en el mito del origen ticuna; sin embargo, existe una suerte de “extensión” del mito que habla de cómo las ticuna aprendieron a confeccionar piezas de arcilla:

Cuando la tierra tikuna estuvo conformada, y la gente se constituyó en clanes y estaba bien ordenada, Ipi ya no sabía qué más hacer; entonces dijo: “Yo he visto una tierra bien hermosa y blanca con la que podemos hacer algo”. Ipi se tiró al agua y trajo una bola de greda blanca, otra marrón y otra medio negra.

Cuando llegó, le enseñó a la gente cómo fabricar diferentes piezas para cocinar y para usar como recipientes para comer, beber y guardar masato y

agua. Ipi también le enseñó a la gente cómo usar la apacharama, el lacre, la brea y la resina de leche caspi para hacer una buena cerámica.

La gente le preguntó: “¿De dónde traes este barro?”, a lo que Ipi contestó: “De la cabecera de la quebrada ware en un bajjal”. “¿Y el resto del material para la mezcla?”, le volvieron a preguntar. “Del monte”, contestó. Entonces llevó a la gente al lugar de donde extraía los materiales y les enseñó a fabricar cerámica (FORMABIAP 2015: 13).

En conclusión, la elaboración de artefactos que son importantes para el procesamiento de la yuca amarilla también son tareas predominantemente femeninas, tareas que, como otras, tienen un origen mítico, lo que refleja su ancestralidad e importancia, por lo que su reconocimiento y valoración se torna necesaria.

Mitología alrededor de la yuca y la fariña: La historia de Iya Iya

Una de las narraciones recurrentes vinculadas a la importancia de la yuca amarilla transformada en fariña, encontrada durante la investigación de campo, es el mito de Iya Iya¹⁴. Se contó con tres narraciones largas que explicaban este relato, la primera fue la de Olinda Méndez, comunera de Yahuma Segunda Zona, en marzo de 2017, y las otras fueron proporcionadas por apu Hernando Fernández y la comunera Rosario Do Santos, ambos de la comunidad de Nueva Galilea, en julio de 2017. Debido a que la versión recogida de Hernando Fernández fue la más extensa, es la que se presenta a continuación:

Nuestro abuelo nos contó que había un abuelo [Iya Iya] que daba la vuelta a todo el mundo. Iba visitando a los diferentes clanes, etnias, porque este abuelo hablaba en todas las lenguas como bora, yagua, inglés, latín y portugués. Visitaba a todos estos pueblos y también llegó donde los ticunas, porque decían que era ticuna.

14. Hernando Fernández, apu de Nueva Galilea, explicó que este nombre deriva de Isaías, el profeta cristiano.



Él contó que hubo hambruna en algunas partes del mundo y dijo también que ya como tres o cuatro veces había dado vueltas alrededor del mundo. En cada lugar donde llegaba dejaba mensaje: que debemos vivir bien. Y mi abuelo finado nos dijo que no debemos pelear, tenemos que amar a unos y otros en esta tierra.

En aquel entonces llegó el tiempo que no crecían los cultivos porque Dios nos quitó el alimento, este era un castigo que vino a nosotros antiguamente. Cuando ya no hubo luz, solo la Luna y las estrellas en la Tierra, la gente que vivía, sufría de hambre. Los cultivos se secaban por muchos años y muchas personas murieron de hambre.

Llegó un hombre que aconsejó sobre todo lo que está sucediendo. En la mañana, cuando llegó, sacó de su shicra [bolsa] una pequeña pepita que se parecía al grano de maíz, sacó su cáscara y se le cayó una migajita. Como bien sabemos, los niños nunca faltan, siempre están jugando y son muy curiosos. Se preguntaron: “¿Qué está comiendo abuelo?”. Y él respondió: “Nada, niños”. El abuelo lo partió en la mitad y la otra mitad la guardó para comerla en la tarde. Como comía poco, ya estaba satisfecho porque la comida se multiplicaba.

La migajita que cayó al suelo la agarró un niño, la comió y era riquísima, más que una galleta, más que un pan con leche condensada. Los niños empezaron a comentar entre ellos, con sus hermanos y con sus padres, que el abuelo está comiendo una cosa riquísima. Y de esta manera fue que ellos comenzaron a espiar al abuelo, porque le querían quitar su shicra. El abuelo sacaba de su shicra yuca, la yuca enana. Las migajas de la yuca eran las que cayeron y comieron los niños y era muy riquísimo. Y aquellos niños que comieron las migajas ya no querían comer, no tenían hambre, se saciaron porque las migajas eran un buen alimento.

La ambición se apoderó de los padres, madres y jóvenes que de esta manera planearon algo, pero el abuelo nunca quiso dejar por un lado su shicra. Y dijeron: “Hay que invitar al abuelo a que vaya con nosotros a la pesca” y todos los ticunas que vivieron en una sola maloca grande se pusieron de acuerdo. Y al segundo día dijeron: “Abuelo, vamos a pescar con barbasco”, y el abuelo aceptó la invitación y se fue con ellos.

Prepararon sus barbascos y cada uno tenía medio saco de barbasco y se metieron al agua del río, echaron el barbasco y empezaron a morir los zungaros, sábalos, palometas, pirañas y todas clases de pescados. Empezaron a agarrar los pescados y cada uno hacía un bulto de pescado, antes no se conocía el costal y algunos ya tenían llenas sus canastas.

Luego, otros hacían la parrillada de pescado, y el pescado que ya estaba asado lo comían solo, sin ningún alimento complementario, porque no había yuca ni plátano. Llamaron al abuelo: “Ven aquí a comer pescado”, y el abuelo comió junto con ellos y de su shicra sacó una pequeña cosa, la partió, la comió y quedó saciado. Los ticunas, que comían puro pescado, sin ningún otro alimento complementario, no se saciaron. Y los niños que estaban mirando al abuelo agarraron las migajas que se cayeron y las comieron con sus pescados y se quedaron satisfechos.

Dijeron al abuelo: “Ya todos nosotros ya tenemos carga, ¿por qué no agarras pescado para ti?”, y todos estaban pendientes, mirando al abuelo, y le exigieron que agarrara rápidamente su pescado porque ya era muy tarde para regresar. Un adolescente se fue gateando hacia donde estaba la shicra y el abuelo no se dio cuenta porque estaba ocupado agarrando el sábalo. El adolescente, que era ticuna como nosotros, agarró el shicra del abuelo y lo colgó en su hombro y se fue corriendo a toda velocidad. El abuelo se dio cuenta de que le estaban llevando su shicra y dijo: “¿Por qué me roban mi cosa que es vida, que contiene los alimentos y semillas de los cultivos de toda la humanidad? ¿Por qué roban? ¡Todavía no es el día de repartirnos



lo que contiene la shicra para que ustedes también lo tengan, como yo!”. Así gritó el abuelo.

¿Conoces al venado que tiene cuernos? En eso se transformó el abuelo, lo que era humano como nosotros se transformó en venado y se fue corriendo ¡puuuuu!, ¡puuuu! Este venado sembró los cultivos y, como se fue corriendo, regó alrededor del mundo los cultivos. Así sucedió con el abuelo y cuando regresó dijo: “Ustedes tienen la culpa, ahora solo queda la mitad de los alimentos”.

En el camino por donde se fue corriendo el abuelo cayeron las semillas del pijuayo, caimito, uvilla, maíz, arroz, frejol y otros como la avena. El abuelo dijo: “Cuando ya tengan sus frutos, cojan y siembren sus semillas”. Y después se despidió y huyó diciendo: “Me voy de aquí, porque ya me han robado mi bolsa”.

En el lugar donde robaron el shicra crecieron las plantas que tienen hojas parecidas a la de la yuca que hoy se ve en el bosque, la chambira, que se come su coquito, y todas las plantas que hay en el bosque de las que comemos sus frutas. Así sucedió, si no hubiera sido robada por esa persona todo iba a ir bien, todas las plantas nos iban a dar alimentos. Si no hubiera sido robada, el abuelo iba a compartirla con la gente, iba a hacer probar a cada uno de ellos, a todos, para que todo saliera bien y todos iban a sembrar y producirían. Aquí apareció la yuca. Este es el origen de todos los cultivos. La mitad de migajas que tenía el abuelo lo comieron los niños.

En la versión de Olinda Méndez y Rosario do Santos, Iya Iya hizo su primera aparición en la tierra como un venado que iba por el mundo con una shicra llena de alimentos y cuando esta le fue robada, el venado cobró forma humana y le indicó a los ticuna qué hacer con los alimentos que contenía (los cuales ahora iban a tener que plantar en chacras) y cuándo. Entre las indicaciones dijo que con la yuca iban a ser capaces de hacer

payawarú, masato y fariña, lo que significa que en su bolso llevaba diferentes tipos de yuca.

Además de entre los comuneros y comuneras de diferentes comunidades, este mito se encuentra registrado en los textos de Nimuendajú (1952), Arias (2005), Goulard (2009), Peña (2010) y el Ministerio de Educación de Colombia (2014).

Valoración cultural y económica de la fariña entre los ticuna

La yuca, según Arias y Camacho (2005), siempre ha generado y sigue generando redes sociales importantes, pues es el principal alimento a ser intercambiado entre zonas altas y bajas, sobre todo cuando las comunidades de las zonas bajas sufren inundaciones y pierden sus cultivos. En ese último caso, la yuca es intercambiada por fuentes proteicas como pescado o carne de monte. Por otro lado, la yuca también es intercambiada ya transformada, en bebidas y alimentos tales como el *payawarú*, la fariña, el tucupí y el masato. Las bebidas, dice Peña (2010), son consideradas particularmente importantes pues son las que generan alegría y permiten la apertura al diálogo.

La fariña es un producto del intercambio y es un bien constantemente intercambiado. Según Arias y Camacho (2005), la tecnología para la preparación de la fariña entre los ticuna fue aprendida de los tupí y se convirtió en un producto alimenticio básico (y un bien manufacturado que ha reemplazado al plátano). Según Goulard (1994), lo anterior se debe a que son las comunidades más vinculadas a un mercado regional en el que se valora más ciertos productos agrícolas que otros, lo que también ha alterado su régimen alimenticio.

Por otro lado, Peña (2010) señala que dado que la economía del pueblo ticuna se basa mayormente en la subsistencia, la práctica agrícola se torna particularmente importante,

sobre todo la yuca, que no solo es un alimento esencial para el pueblo ticuna, sino que también es una de las principales fuentes de comercio e intercambio cultural.

La importancia económica de la yuca para el pueblo ticuna se puede apreciar en testimonios como el siguiente:

Para hacer la fariña antes se realizaba minga para sacar rápidamente mayor cantidad yuca y así conseguir masa de yuca grande. Yo personalmente realizaba minga para hacer mi trabajo y vendí fariña en cantidad. Hacemos minga para tener gran cantidad de masa de yuca y con el dinero que obtengo de la venta de fariña mantengo a mis hijos, para que puedan estudiar, y yo tengo nueve hijos. A todo ellos le puse en la escuela para estudiar.

Por eso yo me dedico a la fariña hasta hoy en día. Para que así también mis hijos puedan estudiar igual como usted, señora [refiriéndose a la entrevistadora], que tengan un estudio universitario y que pisen las aulas de la universidad.

Así es, por todo esto yo sigo dedicada a la fariña y también sirve de alimento a mis bebés. Mire, señora, actualmente nosotros estamos dedicados a esta actividad. La minga nos ayuda bastante para lograr tener mayor cantidad de masa de yuca. Señora, así se prepara la fariña. La producción la vendemos y obtenemos nuestro dinerito y con la ganancia conseguimos algo para comer (Bella Peña, Bufo Cocha, marzo 2017).

Este testimonio deja ver el impacto del ingreso a la economía de mercado de los pueblos amazónicos, por lo que no se debería perder de vista cuestiones como las que menciona Lasprilla (2009), quien dice que la entrada a dicha economía genera multiplicidad de actividades realizadas en pos de conseguir ingresos económicos para las familias, lo que implica la reconfiguración de prácticas sociales y la resignificación de actividades productivas, por lo que las actividades tradicionales relacionadas a la chacra, pesca y



cacería pierden valor o son reducidas tan solo a espacios económicos, perdiéndose las dimensiones educativas, sociales y simbólicas que tienen. En el caso concreto que estudia Lasprilla, la autora da cuenta de cómo los saberes tradicionales sobre la chacra de las mujeres de la comunidad ticuna colombiana de San Sebastián de los Lagos son desvalorizados socialmente, pues se priorizan aquellos conocimientos que permiten ingresos suficientes para cubrir nuevas expectativas de vida.

En conclusión, la yuca se torna en un alimento importante no solo para la propia alimentación, sino para la economía familiar, pues al ser parte de lógicas de mercado globales, los ticuna, como otros pueblos indígenas, reconocen la necesidad de generarse mayores ganancias, a fin de cubrir expectativas de vida que antes no se tenían, como enviar a sus hijos e hijas a la escuela y a la universidad. Sin embargo, es importante considerar que son las nuevas expectativas de vida las que muchas veces llevan a que los conocimientos que se poseen para transformar alimentos complejos no sean lo suficientemente valorizados por la cultura nacional en la actualidad.

El rol particular de las mujeres durante el proceso de preparación de la fariña

Heise (2001) señala que en la Amazonía las tareas de hombres y mujeres son organizadas alrededor de una división sexual del trabajo en donde aquellas orientadas a “dar vida”, como el cuidado de niños, animales y plantas, son consideradas femeninas, y aquellas orientadas a “quitar vida”, como talar, cazar e ir a la guerra, se consideran masculinas. A pesar de ello, la autora afirma que las actividades de las mujeres son poco valoradas, excepto la de la preparación del masato, la misma que dota a las mujeres de un alto prestigio y, en el caso de las mujeres shipibo, las actividades artesanales, pues significan la posibilidad de una mejora en la posición social.

El mito del origen del pueblo ticuna explica cómo Nguxtapax entregó el conocimiento sobre el mundo a sus hijos gemelos Yoxi e Ipi, y a sus hijas gemelas Aixküna y Mowacha.

Estas últimas fueron las que enseñaron a las mujeres a tejer, a limpiar y a sembrar toda clase de frutas y plantas para comer.

Por último, Arias y Camacho (2005) señalan que la gran cantidad de trabajo que invierten las mujeres en el proceso de siembra y cosecha de yuca corresponde a una ideología que valora y reconoce la producción de la chacra; que en el caso ticuna es el aporte femenino a la dieta y que proporciona, de forma segura, el alimento base que sustenta la fuerza vital (*pora*), permitiendo con ello la existencia de los seres humanos.

Según Goulard (1994), el *pora* es el principio energético de los seres vivos, se encuentra concentrado en la sangre y es una fuerza que permite el crecimiento corporal y asegura la permanencia del cuerpo durante todo nuestro ciclo vital, llenándolo de buena disposición para el trabajo, dependiendo de nuestro género y edad. Goulard (2009) explica que el *pora* se obtiene mediante bebidas, comidas y ejercicio corporal y, en el caso de los ticuna, mediante las bebidas de yuca fermentada, entre las que el masato y el *payawarú* son el alimento idóneo para mejorar la calidad de la sangre.

Volviendo al mito del origen, se entiende que entre los ticuna se reconoce que las mujeres son las principales encargadas del ámbito doméstico y de la chacra, lo que incluye tareas de crianza, preparación y uso de alimentos (Mogollón 2014; Goulard 2009), por lo que quienes cultivan y cosechan la yuca son, principalmente, las mujeres. Sin embargo, Peña (2010) señala que esto no excluye a los hombres de realizar algunas actividades consideradas femeninas, en caso ninguna mujer pueda hacerlas y viceversa¹⁵. A pesar de ello, hay conductas específicas atribuidas a cada sexo¹⁶.

15. Una ocasión específica en la que los hombres reemplazan a las mujeres, en las tareas de limpieza de la chacra o recolección de yuca, es cuando estas están menstruando o acaban de dar a luz. Por otro lado, el trabajo asalariado al que muchos hombres acuden (son comunes las faenas de varios días para la cosecha de hojas de coca) lleva a que muchas veces las mujeres asuman labores consideradas, en principio, masculinas.

16. Por ejemplo, Peña señala que es parte del ritual femenino durante la siembra de la yuca que las mujeres golpeen sus piernas para que los frutos crezcan grandes y suaves; y también es una conducta específica de las mujeres no bañarse ni barrer después de plantar los palos de yuca sino la planta corre el riesgo de no crecer rápido ni engrosar mucho.

Durante el proceso de preparación de la fariña los roles de hombres y mujeres también se encuentran bastante definidos, siendo los primeros los que se encargan de cortar los tallos de la yuca y rallarla¹⁷; mientras que las segundas son las que seleccionan qué tallos cortar, realizan cantos y conductas específicas durante la cosecha y pelada de yuca; y son las principales encargadas de cernir, prensar y tostar la yuca.

Como dice Lasprilla (2009), la comida cultivada tiene un origen no humano, pues la mujer trae consigo el pensamiento de esta comida, un pensamiento que debe ser transmitido generacionalmente, y con la preparación de estos alimentos se produce una transición entre naturaleza y cultura, pues se pasa del alimento cultivado mediante conductas y rituales específicos, a preparaciones que implican amplios conocimientos tradicionales.

Es importante resaltar lo dicho por Heise (2001) que, si bien existe la posibilidad de realización de tareas agrícolas masculinas por mujeres y viceversa, son los hombres los que siguen controlando el destino de los productos de la chacra y también son ellos los que suelen administrar los ingresos derivados de su venta. Esto puede ser una paradoja debido al rol que juegan las mujeres para la agricultura, pues instituciones como la FAO¹⁸ (1998) reconocieron que hacia 1995 las mujeres produjeron más del 50 % de los alimentos alrededor del mundo y hacia el 2011 se determinó que era el 43 % en países en vía de desarrollo, en un rango de 20 % en Latinoamérica (siendo mayor en Sudamérica que en Centroamérica), a 50 % en el este y sudeste asiático y el África subsahariana.

Las razones por las que la mano de obra femenina en la agricultura sea menor que en otras regiones en desarrollo es, según la FAO, porque los niveles de educación se han incrementado para las mujeres, la economía ha crecido y se ha diversificado, y las normas

17. Según Goulard (2009), esto se debe a que el corte o tumba de la planta implica, en principio, el uso del hacha, una herramienta prohibida de manipular para las mujeres. Sin embargo, en los campos analizados se observó el uso de machetes y no de hachas durante las mingas, así como la constante manipulación de estos instrumentos por parte de las mujeres en varias actividades cotidianas.

18. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

culturales alientan la migración femenina para trabajar en áreas urbanas¹⁹. Por último, el mismo informe señala que la participación de las mujeres en las labores agrícolas suele ser desestimada porque muchas veces estas no definen sus actividades como trabajo, lo que dificulta calcular el aporte real de estas al sector.

En ese sentido, cabe señalar que las mujeres ticuna, como otras mujeres alrededor del mundo, son clave para la agricultura y transformación de alimentos de sus comunidades, por lo que fenómenos sociales como la entrada a lógicas de mercado regionales y la violencia de género en ámbitos públicos o domésticos, así como los fenómenos climáticos, podrían traer consecuencias negativas para estas y sus conocimientos tradicionales, ya que se verían desprestigiados, subvalorados, alterarían los momentos a aplicarse así como las maneras de hacerlo; o podría suceder que ya no se apliquen en absoluto y, por ende, desaparezcán.

Reflexiones finales

La fariña es producto de un proceso largo y complejo, pues implica el cuidadoso tratamiento de una especie de yuca que, de no ser manejada adecuadamente, puede ocasionar la muerte de quien la consuma. Esto denota el nivel de complejidad de los conocimientos y tecnologías que ha desarrollado el pueblo ticuna, a fin de procurarse no solamente el alimento diario en un medio ambiente muchas veces hostil, como el amazónico, sino también una fuente de ingreso económico para sus familias, lo que a su vez los lleva a tejer redes comerciales tanto dentro como fuera del territorio nacional. La importancia de la yuca (y, por ende, de sus productos derivados y toda práctica asociada a esta) se deja ver en los mitos de origen ticuna, en los cuales esta especie suele estar bastante presente o ser protagonista. Asimismo, se debe resaltar el rol preponderante

19. Esto guarda relación con el caso de estudio de Lasprilla (2009).

que tienen las mujeres en la siembra, cultivo y cosecha; así como en la preparación de sus productos derivados, como el masato y la fariña, y en la fabricación de los artefactos que son necesarios para su tratamiento, almacenaje y consumo. Las mujeres también son quienes transmiten los conocimientos necesarios para llevar a cabo todas estas actividades.

Si bien es importante no perder de vista el contexto actual en el que viven las comunidades ticuna del Perú, porque este explica las transformaciones sufridas o que actualmente se están llevando a cabo en las prácticas tradicionales de este pueblo, hay que reconocer que estas han logrado trascender diversos procesos nacionales y existir hasta hoy, lo que podría pensarse como una forma de resistencia cultural.

Es por todo lo anterior que vale la pena recalcar actividades que se vienen llevando a cabo en el territorio ticuna peruano, como el reconocimiento de sus tejidos con huarumá como Patrimonio Cultural de la Nación²⁰, y de sus artesanas como Personalidad Meritoria de la Cultura²¹ por ser reproductoras valiosas de los conocimientos de su propio pueblo para beneficio de sus comunidades y de la comunidad nacional en general, ya que se promueve la difusión e importancia de su cultura. Sin embargo, sería importante que estos reconocimientos sean tomados en cuenta por diversos actores políticos y sociales que puedan llevar a cabo acciones que potencien las capacidades ya existentes en las comunidades, a fin de lograr un desarrollo propio, sostenible y sustentable, algo que se ha tornado un reclamo bastante común entre las comunidades amazónicas peruanas.

20. Resolución Viceministerial N° 144-2017-VMPCIC-MC.

21. Resolución Ministerial N° 316-2017-MC.







Preparación de la fariña*

*En la comunidad de Bufo Cocha, distrito de Ramón Castilla, provincia de Mariscal Ramón Castilla, Loreto.

Cosecha de yucas para la preparación del masato.





Preparando el masato que será distribuido en la minga de recojo de la yuca.



Limpieza del terreno de donde se extraerán las yucas.





En la minga todos colaboran para pelar las yucas mientras van bebiendo masato.



Mientras pelan las yucas, las mujeres ticuna suelen entonar cánticos:

"Allá está para ti, la yuca de las hojas palmeadas...".





En esta etapa la yuca es rallada.



El ablandado consiste en colocar las yucas bajo el agua.





Al cabo de unos días, la yuca rallada es mezclada con la yuca ablandada.



La masa obtenida de la yuca es colocada dentro del tipití para prensarla.





Luego de que la masa de la yuca ha sido exprimida se extrae del tipiti.



La masa de la yuca después de pasar por el tipiti.





Cernido de la masa de la yuca con una cedama.



Recolección de la leña para el tostado.





Para el tostado de la masa de la yuca se utiliza una blandona.



El tostado de la masa de la yuca.





La fariña siempre presente como base de la comida ticuna.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SABIDURÍA INDÍGENA CULTIVO Y TRANSFORMACIÓN DE LA YUCA (A. CHIRIF)

AIF-WWF/Dinamarca (1996). Para tiempos de crecientes nuestros antepasados guardaban pan para mayo. *Pacaya Samiria. Boletín del Programa Integral de Desarrollo y Conservación Pacaya-Samiria*, p. 4.

Belaunde, L. (2001). *Viviendo Bien. Género y fertilidad entre los Airo-Pai de la Amazonía peruana*. Lima, Perú: CAAAP.

Berweger, B. y Berweger, P. (1982). La situación de la salud entre los Secoya. *Boletín de Lima* (21), pp. 7-21.

Campanera, M. (2010). *Tierras, monte y chacras*. Proyecto Araucaria XXI, Nauta/Ministerio del Ambiente/AECID. Lima.

Carneiro, R. (1979). El cultivo de roza y quema entre los Amahuaca del este del Perú. En Chirif, A. *Etnicidad y ecología* (pp. 17-40). Lima, Perú: CIPA.

Chirif, A. (1979). *Etnicidad y Ecología*. Lima, Perú: CIPA.

Chirif, A. (2014). *Pueblos de la yuca brava: Historia y culinaria*. Lima: ORE, Nouvelle Planète, Instituto del Bien Común, IWGIA.

Cock, J. (1985). *Cassava. New potential for neglected crop*. Colorado, Estados Unidos: Westview Press. Boulder.

Denevan, W. (1979). Los patrones de subsistencia de los Campa del Gran Pajonal. En Chirif, A. *Etnicidad y ecología* (pp. 85-109). Lima, Perú: CIPA.

Denevan, W. y Padoch, C. (Eds.). (1990). *Agroforestería tradicional en la Amazonía peruana*. Lima, Perú: CIPA.

Descola, P. (1988). *La selva culta*. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala-Instituto Francés de Estudios Andinos.

Gasché, J. (2008). Agricultura vs. horticultura, campesino vs. bosquesino. Balance y proyección. *Folia Amazónica* (17), pp. 65-73.

Giraldo, A. (2006). *Estudio de la obtención de harina de hojas de yuca (Manihot esculenta Crantz) para consumo humano* (Tesis de pregrado). Universidad del Cauca, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Popayán.

Isendahl, C. (2011). *The domestication and Early Spread of Maniot (Maniot esculenta Crantz)*. A brief Synthesis. *Latin American Antiquity*, 22(4), pp. 452-468.

LA YUCA *MANIHOT ESCULENTA* CRANTZ ENTRE LOS TICUNA (IIAP)

TEJIDOS DEL PUEBLO TICUNA UTILIZADOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA YUCA AMARGA: UN LEGADO MILENARIO (IIAP)

Acosta, L. E. y Mazorra, A. (Eds.). (2004). *Enterramientos de masas de yuca del pueblo Ticuna: tecnología tradicional en la várzea del Amazonas colombiano*. Leticia, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI.

Allem, A. C. (1994). The origin of *Manihot esculenta* Crantz (Euphorbiaceae). *Genetic Resources and Crop Evolution* (41), pp. 133-150.

Allem, A. C. (1987). *Manihot esculenta* is a native of the neotropics. *Plant Genet Resour News* (71), pp. 22-24.

Allem, A. C. (2002). The origins and taxonomy of cassava. En R. J. Hillocks, J. M. Tresh y A. C. Bellotti. (Eds.), *Cassava: biology, production and utilization*, pp. 1-16. Oxon, Reino Unido: CAB International.

Andersson, L. (1977). The genus *Ischnosiphon* (Marantaceae). *Opera Botanica* (43), pp. 1-114.

Aristizábal, J. y Sánchez, T. (2007). *Guía técnica para la producción y análisis de almidón de yuca*. Roma, Italia: FAO.

Bolian, C. (1975). Archaeological excavations in the Trapecio of Amazonas: the polycrome tradition. PhD dissertation. University of Illinois.

Carneiro, R. (2000). The evolution of the tipiti. En G. M. Feinman y L. Manzanilla. (Eds.). *Cultural evolution: contemporary viewpoints*. Kluwer academic/Plenum Publisher: Nueva York, Estados Unidos, pp. 61-93.

Ceballos, H., Chavarriaga Aguirre, P., Fory Sánchez, L. F. y Pérez Velásquez, J. C. (2009). Mandioca, biotecnología, tolerancia a herbicidas y otras características de alto valor. En *Congresso Brasileiro de Mandioca: Inovações e desafios*. Congreso llevado a cabo en el Centro de Raízes e Amidos Tropicais (CERAT), Botucatu.

Chirif, A. (2014). *Pueblos de la yuca brava: historia y culinaria*. Lima: Ore, Nouvelle Planète, Instituto del Bien Común, IWGIA.

Ciferri, R. (1938). *Saggio di classificazione de le razze di mandioca*. Firenze, Italia: Instituto Agrícola Coloniale Italiano.

Clement, C. R., De Cristo-Araújo, M., Geo Coppens d'Eeckenbrugge, Alves Pereira, A. y Picanço-Rodrigues, D. (2010). Origin and Domestication of Native Amazonian Crops. *Diversity*, (2), pp. 72-106.

Clement, C. R., Picanço-Rodrigues, D., Alves-Pereira, A., Santos Mühlen, G., De Cristo-Araújo, M., Ambrósio Moreira, P., Lins, J. y Reis, V. M. (2016). Crop domestication in the upper Madeira River basin. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas* 11 (1), pp. 193-205.

Cock, J. (1989). *La Yuca, nuevo potencial para un cultivo tradicional*. Cali, Colombia: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

- Colombo, C., Second, G. y Charrier, A. (2000). Genetic relatedness between cassava (*Manihot esculenta* Crantz) and *M. flabellifolia* and *M. peruviana* based on both RAPD and AFLP markers. *Genetics and Molecular Biology*, 23 (2), pp. 417-423.
- Crocker, W. (1990). The Canela (Eastern Timbira): An ethnographic introduction. *Smithsonian Contributions to Anthropology*, (33), p. 487.
- Da Gloria, P. y Larsen, C. S. (2017). Subsisting at the Pleistocene / Holocene Boundary in the New World: a view from the Paleoamerican Mouths of Central Brazil. *Paleoamérica*. Volumen (3), pp. 101-121.
- Dillehay, T. D. (2013). Sedentarismos y complejidad prehispánicos en América del Sur. *Intersecciones en antropología*, (14), pp. 29-65.
- Dole, G. E. (1960). Techniques of Preparing Manioc Flour as a Key to Culture History in Tropical America. En: Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, pp. 241-248. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Dufour, D. (1988). Cyanide Content of Cassava (*Manihot esculenta*, Euphorbiaceae) Cultivars Used by Tukanoan Indians in Northwest Amazonia. *Economic Botany* 42(2), pp. 255-266.
- Elias, M., Santos Mühlen, G., McKey, D., Roa, A., y Tohme, J. (2004). Genetic diversity of traditional South American landraces of cassava (*Manihot esculenta* Crantz): an analysis using microsatellites. *Economic Botany*, New York, 58 (2), pp. 242-256.
- FAO. (2016). *Perspectivas alimentarias. Resúmenes de mercado*. Roma, Italia: FAO.
- FAO. (2013). *Save and Grow: Cassava A guide to sustainable production intensification*. Roma, Italia: FAO.
- Farabee, W. (1924). The Central Caribs. *Anthropological Publications* (10). University Museum. University of Pennsylvania. Filadelfia, Estados Unidos, p. 299.
- FORMABIAP. (2013). *Damatüruxü. Lecturas sobre Mowacha en lengua tikuna*. Serie visiones y conocimientos indígenas. Iquitos, Perú: AIDSESP/ISPP Loreto.
- Fregene, M. A., Vargas, J., Ikea, J., Ángel, F., Tohme, J., Asiedu, R. A., Akoroda, M. O. y Roca, W. M. (1994). *Variability of chloroplast DNA and nuclear ribosomal DNA in cassava (Manihot esculenta Crantz) and its wild relatives*. *Theoretical and Applied Genetics* (89), pp. 719-727.
- Gómez, W. E. (2016). Cosmopolitismo e os tikuna da riveira colombiana. 30ª Reunión Brasileira de Antropologia. Reunión llevada a cabo en Joao Pessoa, Brasil.
- Gibbons, A. (1990). New view of early Amazonia. *Science* (248), pp. 1488-1490.
- Goulard, J. P. (1994). Los ticuna. En Santos Granero, F. y Barclay, F. (Eds.). *Guía etnográfica de la Alta Amazonía. Volumen (I)*. Quito, Ecuador: FLACSO, IFEA, pp. 309-444.
- Heckenberger, M. J., Petersen, J. B. y Neves, E.G. (1999). Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. *Latin American Antiquity. Volumen 10*(4), pp. 353-376.
- Hillocks, R. J. (2002). Cassava in Africa. En R. J. Hillocks, J. M. Thresh y A. C. Bellotti. (Eds.). *Cassava: Biology, Production and Utilization* (pp.17-40). Wallingford, Reino Unido: CAB International.

- Isendahl, C. (2011). The Domestication and Early Spread of Manioc (*Manihot esculenta* Crantz): a Brief Synthesis. *Latin American Antiquity* 22 (4), pp. 452-468.
- Kock, L. (1934). *Cassaveselectie*. Wageningen, Holanda: H. Veenman and Zonen.
- Lathrap, D.W. (1970). *The Upper Amazon*. Londres, Reino Unido: Thames and Hudson.
- Lebot, V. (2009). *Tropical root and tuber crops: cassava, sweet potato, yams and aroids*. *Crop Production Science in Horticulture*, (17). Oxford, Reino Unido: CABI.
- Lorenzi, J. O., Baraldi, M. T., Monteiro, D. y Godoy Júnior, G. (1993). *Teor de ácido cianídrico em variedades de mandioca cultivadas em quintais do estado de São Paulo*. *Bragantia*, 52 (1).
- Martín, M., Núñez, C. y Zárate, R. (2016). Identificación de especies de *Ischnosiphon* utilizadas por dos comunidades ticuna del Perú para elaborar sus tejidos tradicionales. *Revista Ciencia Amazónica*. Volumen 6 (2).
- Martín, M.; Núñez, C. y Zárate, R. (2017). *El huarumá ticuna: biología y uso tradicional de tres especies del género Ischnosiphon*. Iquitos, Perú: IIAP.
- Martins, R., Filgueiras, T. S. y Albuquerque, U. P. (2012). Ethnobotany of *Mauritia flexuosa* (Arecaceae) in a Maroon Community in Central Brazil. *Economic Botany*, 66(1), pp. 91-98.
- Meggers, B. y Evans, C. (1978). *Lowland South America and The Antilles*. En *Ancient Native Americans*. San Francisco, Estados Unidos: J. D. Jennings.
- Mora, S., Herrera, L. F., Cavellier, I., Rodríguez, C. y Verniquet, N. (1991). *Plantas cultivadas, suelos antrópicos y estabilidad. Informe preliminar sobre la arqueología de Aracuaara, Amazonia colombiana*. Pittsburgh, Estados Unidos: University of Pittsburgh Latin American Archaeology Reports N° 2.
- Mora, S. (2003). *Early inhabitants of the Amazonian tropical rain forest: a study of humans and environmental dynamics*. University of Pittsburgh Latin American Archaeology Reports N° 3.
- Morcote-Ríos, G. (2008). *Antiguos Habitantes en Ríos de Aguas Negras: ecosistemas y Cultivos en el Interfluvio Amazonas- Putumayo, Colombia-Brasil*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Nassar, N. M. A. (2000). Cytogenetics and evolution of cassava (*Manihot esculenta* Crantz). *Genetics and Molecular Biology*, (23), pp. 1003-1014.
- Neves, E. G. (2007). El Formativo que nunca terminó: la larga historia de estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía central. *Boletín de arqueología PUCP*, (11), pp. 117-142.
- Neves, E. G. y Petersen, J. B. (2006). Political Economy and Pre-Columbian Landscape Transformations in Central Amazonia. En: W. Balée y C. L. Erickson. (Eds.). *Time and Complexity in Historical Ecology: Studies in the Neotropical Lowlands*. Nueva York, Estados Unidos: Columbia University Press, pp. 279-309.
- Nimuendajú, C. (1952). *The Tukuna*. California, Estados Unidos: University of California Press.
- Nordenskiöld, E. (1929). *Modifications in Indian Culture through Inventions and Loans*. Gotemburgo, Suecia: Elanders boktryckeri aktiebolag.
- Núñez, C., Martín, M., Del Águila, M. y Zárate, R. (2018). *Tüxe: conocimientos tradicionales vinculados a la yuca Manihot esculenta en el pueblo ticuna*. Iquitos, Perú: IIAP.
- OECD. (2014). Consensus Document on the Biology of Cassava (*Manihot esculenta* Crantz). *ENV/JM/MONO*. 13 (57). p. 42.

- Olsen, K. M. (2004). SNPs, SSRs and inferences on cassava's origin. *Plant Molecular Biology*, Dordrecht. Volumen 56 (4), pp. 517-526.
- Olsen, K.M. y Schaal, B. A. (2001). Microsatellite variation in cassava (*Manihot esculenta*, Euphorbiaceae) and its wild relatives: further evidence for a southern Amazonian origin of domestication. *American Journal of Botany*, 88(1), pp. 131-142.
- Olsen, K. M. y Schaal, B. A. (1999). Evidence on the origin of cassava: Phylogeography of *Manihot esculenta*. *PNAS*, 96(10), pp. 5586–5591.
- Peña-Venegas, C. P., Jan Stomph, T., Verschoor, G., Becerra Lopez-Lavalle, L. y Struik, P. (2014). Differences in manioc diversity among five ethnic groups of the Colombian Amazon. *Diversity*, (6), pp. 792-826.
- Roa, A. C., Maya, M., Duque, M. C., Tohme, J., Allem, A. C. y Bonierbale, M. W. (1997). AFLP analysis of relationships among cassava and other *Manihot* species. *Theoretical and Applied Genetics*, (95), pp. 741-750.
- Rogers, D.J. y Appan, S. G. (1973). *Manihot* and *Manihotoides* (Euphorbiaceae): A Computer Assisted Study. *Flora Neotropica*, (13), pp. 1-272.
- Rogers, D. J. (1965). Some botanical and ethnological considerations of *Manihot esculenta*. *Economic Botany* (19), pp. 369-377.
- Rogers, D. J. (1963). Studies of *Manihot esculenta* and related species. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, (90), pp. 43-54.
- Rossen, J. y Dillehay, T. (1999). La colonización y el asentamiento del norte del Perú: innovación, tecnología y adaptación en el Valle Dezana. *Boletín de Arqueología* (3), pp. 121-139.
- Rossen, J. (2011). Preceramic plant gathering, gardening and farming. En: *From foraging to farming in the Andes: new perspectives on food production and social organization*. New York, Estados Unidos: Cambridge University Press, pp. 177-192.
- Sauer, J. D. (1993). *Historical Geography of Crop Plants*. Florida, Estados Unidos: CRC Press.
- Soto, J., Ortiz, J. F., Perlaza-Jiménez, L., Vásquez, A., López-Lavalle, L. A., Mathew, B., León, J., Bernal, A.J., Ballvora, A. y López, C.E. (2015). A genetic map of cassava (*Manihot esculenta* Crantz) with integrated physical mapping of immunity-related genes. *BMC Genomics* (16), p.190.
- Tabío, E. (1965). *Excavaciones en la Costa Central del Perú 1955-1958*. La Habana, Cuba: Academia de Ciencias de la República de Cuba.
- Tylor, E. B. (1871). *Primitive Culture*. Londres, Reino Unido: John Murray.
- Ugent, D., Pozorski, S. y Pozorski, T. (1986). *Archaeological manioc (Manihot) from Coastal Peru*. *Economic Botany*, (40), pp. 78-102.
- Ullán, F. J. (1998). *Los indios ticuna del Amazonas: procesos de cambio social y aculturación*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Uí: PREPARACIÓN Y VIGENCIA DE LA FARIÑA ENTRE LOS TICUNA (R. RODRIGUEZ)

- Acosta, L., Arias, J., Camacho, H., Jose, F., Marín, Z., Mazorra, A., Peña, C., Ramos, L. (2004). Diversidad de yucas entre los ticuna: Riqueza cultural y genética de un producto tradicional. Leticia, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Recuperado de https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/diversidad_yucas.pdf
- Acosta, L. y Zoria, J. (2012). Conocimientos tradicionales Ticuna en la agricultura de chagra y los mecanismos innovadores para su protección. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 7 (2), pp. 417-433. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v7n2/v7n2a07.pdf>
- Arias, J. y Mazorra, A. (eds.) (2004). Enterramientos de masas de yuca del pueblo Ticuna: Tecnología tradicional en la várzea del Amazonas colombiano. Leticia, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Recuperado de <https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/enterramientos.pdf>
- Chirif, A. (2014). *Pueblos de la yuca brava. Historia y culinaria*. Lima: Ore, Nouvelle Planète, Instituto del Bien Común, IWGIA.
- FAO. (1998). Rural women and the right to food. En *The right to food in theory and practice*. Roma, Italia: FAO, pp. 35-39. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/w9990e/w9990e10.htm>
- FAO. (2011). The state of food and agriculture 2010-2011. Roma, Italia: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf>
- FORMABIAP. (2015). La fabricación de cerámica en los pueblos Tikuna, Kukama-Kukamiria y Kichwa del Napo (Napuruna). Iquitos, Perú: FORMABIAP, pp. 7-21. Recuperado de <http://www.formabiap.org/sitio/index.php/publicaciones/libros>
- Goulard, J. P. (1994). Los ticuna. En Santos Granero, F. y Barclay, F. (Eds.). *Guía etnográfica de la Alta Amazonía*. Volumen (I). Quito, Ecuador: FLACSO, IFEA, pp. 309 - 444.
- Goulard, J. P. (2009). *Entre Mortales e Inmortales: El Ser según los Ticuna de la Amazonía*. Lima, Perú: CAAAP e IFEA.
- Guerra, L. y Mederos, V. (2011). Apuntes sobre el cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* Crantz). *Tendencias actuales. Cultivos Tropicales*, 32(3), pp. 27-35. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ctr/v32n3/ctr04311.pdf>
- Heise, M. (2001). Relaciones de género en la Amazonía Peruana. *BIRA: Boletín del Instituto Riva-Agüero* (28), pp. 315-322. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/boletinira/article/view/9902/10318>
- Lasprilla, V. (2009). *Chagras y mujeres indígenas: significado y función del trabajo femenino en la comunidad indígena ticuna San Sebastián de los Lagos*. (Tesis de maestría). Instituto Amazónico de Investigaciones IMANI de la Universidad Nacional de Colombia, Leticia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6631/3/victoriaandrealasprillalopez.2009.parte1.pdf>
- Letts, P. (2016). *Woxrexcüchiga, el ritual de la pubertad en el pueblo ticuna*. Lima, Perú: Ministerio de Cultura.
- Maia da Costa, L. (2010). La percepción de tramas matemáticas en el tejido tikuna. *Mundo Amazónico* (1), pp. 65-88. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/imanimundo/article/view/9424>
- Martín, M.; Núñez, C. y Zárate, R. (2017). *El huarumá ticuna: biología y uso tradicional de tres especies del género *Ischnosiphon**. Iquitos, Perú: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana y Ministerio del Ambiente. Recuperado de http://www.iiap.org.pe/Archivos/Publicaciones/Publicacion_2223.pdf

Ministerio de Educación Nacional – Docentes de la Comunidad Tikuna (2014). *Bama-chigá. Historias del bama*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/7_historias_del_bama.pdf

Mogollón, M. (2014). *La alimentación tradicional de los pueblos indígenas. Una expresión de riqueza cultural y bienestar social*. Iquitos, Perú: FORMABIAP. Recuperado de <http://www.formabiap.org/sitio/index.php/publicaciones/libros>

Nimuendajú, C. (1952). *The tukuna*. Berkeley, Estados Unidos: University of California Press. Recuperado de http://biblio.wdfiles.com/local--files/nimuendaju-1952-tukuna/nimuendaju_1952_tukuna.pdf

Núñez, C.; Martín, M.; Del Águila, M. y Zárate, R. (2018). Tüxe. Conocimientos tradicionales vinculados a la yuca *Manihot esculenta* en el pueblo ticuna. Iquitos, Perú. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Recuperado de: http://repositorio.iiap.org.pe/bitstream/IIAP/342/1/nunez_libro_2018.pdf

Peña, G. (2010). *La yuca y sus usos tradicionales en la comunidad tikuna de Bufeo Cocha*. (Tesis para optar por el título de Profesor en Educación Primería Intercultural Bilingüe). Instituto Superior Pedagógico Público Loreto, Programa de Formación de Maestros Bilingües de la Amazonía Peruana, Iquitos.





AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas aquellas personas e instituciones que brindaron sus valiosos testimonios y colaboración:

Federación de Comunidades Ticunas y Yaguas del Bajo Amazonas – FECOTYBA
Comunidades de Bufo Cocha, Nueva Galilea, Yahuma Primera Zona y Yahuma Segunda Zona.

Programa de Formación de Maestros Bilingües de la Amazonía Peruana – FORMABIAP-AIDSESP.

Organización Regional de los Pueblos Indígenas del Oriente - ORPIO AIDSESP.

Pedro Ahué, Luisa Elvira Belaunde, July Bereca, Teresa Bereca, Piero Candamil, Zoila Castillo, Doyli Cruz, Alberto Chirif, Margarita del Águila, Rosario Do Santos, Claudia Fernández, Hernando Fernández, Betsabé Guerrero, Roberto Huanico, Santa Huanico, José Luque, Erlinda Maricahua, Manuel Martín, Ilda Mendez, Olinda Mendez, Cecilia Núñez, Amilcar Peña, Bella Peña, Cleider Peña, Griselda Peña, Sandra Peña, Abel Santos, Alexi Valentín, Marleny Valentín, Gladys Vicente, Luda Yumbato, Rita Yumbato.



PERÚ

Ministerio de Cultura

Patricia Jacquelyn Balbuena Palacios
Ministra de Cultura

Edwin Benavente García
Director General de Patrimonio Cultural

Rolando Riva Ríos
Director de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto

Soledad Mujica Bayly
Directora de Patrimonio Inmaterial

Uí: Preparación y vigencia de la fariña entre los ticuna

Ministerio de Cultura
Av. Javier Prado Este 2465, San Borja, Lima
www.gob.pe/cultura
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-17379
ISBN: 978-612-4391-09-5

Lima, primera edición, noviembre de 2018

Esta publicación contiene un libro y un video documental

Producción: Dirección de Patrimonio Inmaterial,
Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto

Investigación y textos: Alberto Chirif, Manuel Martín Brañas, Margarita del
Águila, Cecilia Núñez, Ricardo Zárate, Rosario Rodríguez Romaní

*Transcripción en ticuna y traducción al castellano
de cantos, relatos y entrevistas:* Ling Cándido Serra

Edición: Tania Neira

Corrección de estilo: Javier García

Fotografías: Archivo Ministerio de Cultura

Diseño y diagramación: Giuliana Campodónico

Realización audiovisual: David Salamanca
DVD: CD Plast S.A.C.

Impreso en los talleres de Grafiluz R&S S.A.C.
Pasaje Miguel Valcárcel 343, Urb. San Francisco, Ate.
Tiraje: 2000 ejemplares.
Noviembre 2018



*Agradecemos la colaboración del
Instituto de Investigaciones de la
Amazonía Peruana - IIAP*

