

ISSN electrónico: 2602-8069

## **POTENCIALIDADES Y DEBILIDADES DE LAS PLANTAS NATIVAS DE USO ALIMENTICIO. EL CASO DE LA ACHIRA, ISHPINGO Y ARRAYÁN EN QUITO**

*Potentialities and weaknesses of native plants for food use. the case of the achira, ishpingo and arrayán in Quito.*

Daniela Polanco  
Universidad Tecnológica Equinoccial  
daniela.polanco@ute.edu.ec

Diana Vernaza  
Universidad Tecnológica Equinoccial  
diana.vernaza@ute.edu.ec

Camila Burbano  
Universidad Tecnológica Equinoccial  
burbano@ute.edu.ec

Fecha de recepción del artículo: 24/07/2017  
Fecha de aceptación definitiva: 07/05/2018

Daniela Polanco – Diana Vernaza- Camila Burbano  
**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

## RESUMEN

La cultura gastronómica del Ecuador es el resultado la sinergia de diferentes conocimientos ancestrales que conllevan el reconocimiento de plantas endémicas de nuestro país, lo cual es favorecido por la riqueza botánica que existe.

Sin embargo, la globalización y la cultura del *Fast Food* que en los últimos años se ha fortalecido, han generado que el uso y la transformación de estos productos vayan decreciendo, por lo que el conocimiento ancestral ha ido desapareciendo con el tiempo.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo la identificación de plantas útiles comercializadas en tres mercados de Quito y que están en proceso de desuso, aunque debido a sus características pueden utilizarse en la pastelería y chocolatería, mediante recetas innovadoras.

La metodología utilizada tiene un enfoque mixto, con base en la etnobotánica, se hizo una recopilación bibliográfica, se realizaron entrevistas con 25 comerciantes y la aplicación de 316 encuestas en los mercados: Santa Clara, San Francisco e Iñaquito; 115 para el Ishpingo, 97 para la Achira y 104 para el Arrayán.

Como resultados preliminares, se han escogido 3 plantas útiles comercializadas en los mercados, las cuales se usan cada vez menos debido a la falta de conocimiento de la gente, el cual se ha ido perdiendo por generaciones. Como estrategia para su potencialización se proponen recetas de pastelería fáciles y útiles para el consumo paulatino de estos productos.

**Palabras claves:** plantas, cocina ecuatoriana, etnobotánica

## ABSTRACT

The culinary culture of Ecuador is the result of the synergy of different ancestral knowledge that entails the recognition of endemic plants of our country, which is favored by the botanical wealth that exists within the country.

However, globalization and the culture of Fast Food, which in recent years has been strengthened, have caused the use and transformation of these products to decrease, which is why ancestral knowledge has been disappearing over the years.

In this context, the present investigation has the objective of the identification of useful plants commercialized in three markets of Quito that are in process of not being used. Due to their characteristics they can be used in confectionery and chocolate, by means of innovative recipes.

The methodology used has a mixed approach, based on ethnobotany, a bibliographic compilation was made, interviews were conducted with 25 sellers and 316 surveys were conducted in the following markets: Santa Clara, San Francisco and Iñaquito: 115 for Ishpingo, 97 for Achira and 104 for Arrayán.

As preliminary results, 3 useful plants marketed have been chosen, which are used less and less due to people's lack of knowledge, which has been lost for generations. As a strategy for its potentialization, easy and useful pastry recipes for the gradual consumption of these products are proposed.

**Keywords:** plants, ecuadorian cuisine, ethnobotany

## Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito

### INTRODUCCIÓN

La cultura de un lugar está determinada por diversas manifestaciones y un constructo social que es cambiante con el tiempo, se manifiesta a través de todos los modos de comportamiento de una sociedad y en sus productos materiales e intelectuales. Es el distintivo del hombre, él la crea, la usa y es afectado por ella. La cultura no existe sin los hombres que son sus creadores, recreadores y portadores. Esta no es de índole biológica, por lo tanto no se hereda, se transmite de generación en generación y se aprende durante toda la vida (Benítez y Garcés, 1993).

La cultura que es apropiada por un individuo o un colectivo y puede materializarse de alguna manera pasa a formar parte del patrimonio cultural de un lugar. Este patrimonio puede legitimarse si tiene singularidad, representación, permanencia y aceptación en su conjunto. Para la Unesco, el patrimonio se identifica por tres factores: herencia, como procesos de trasmisión generacional; de memoria, en su carácter dinámico y de constante recreación; y si son reconocidas por las comunidades como parte de su identidad cultural (UNESCO, 2012).

Además, el patrimonio cultural argumenta la identidad de un colectivo y una realidad de un pueblo, este no es un hecho dado, una realidad que exista por sí misma sino que es una construcción histórica, una concepción y una representación que se crea a través de un proceso en el que intervienen tanto los distintos intereses de las clases y grupos sociales que integran a la nación, como las diferencias históricas y políticas que oponen a los países (Mantecón, 2005).

El patrimonio puede estar identificado por bienes materiales o espirituales y simbólicos. Los bienes culturales materiales e inmateriales no pueden disociarse, pues refieren categorías contiguas. Todo lo material tiene un sustrato inmaterial. Los objetos materiales son el resultado de los conocimientos, las normas y los valores que prevalecen en cada cultura. (Arévalo, 2012)

Así, la UNESCO, en la Convención para la Salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial (PCI), hace una diferenciación entre lo material y lo inmaterial, conceptualizando a este último como:

[...] los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas –junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes– que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana (UNESCO, 2012).

En esta convención se identifican las finalidades de la salvaguardia del PCI, buscando sensibilizar sobre el respeto a su cuidado y se subraya la importancia que posee para los grupos sociales. Estas medidas de salvaguardia están dadas por la identificación de las manifestaciones, de sus depositarios y conocedores, documentación mediante la tecnología para transformar los bienes en soporte material y audiovisual; investigación, preservación y protección; promoción y valorización, la transmisión y la revitalización. Finalmente, se identifican los ámbitos de manifestación del patrimonio intangible los cuales se dividen en tradiciones y expresiones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, y técnicas artesanales tradicionales.

Dentro de cada subámbito se detalla una lista de manifestaciones con características específicas. La presente investigación se centra en “los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo” dentro de la que se encuentra la cocina, entendiendo a esta actividad como el acto de comer y un acto social y cultural donde la elección y el consumo de alimentos ponen en juego un conjunto de factores de orden ecológico, histórico, cultural, social y económico ligado a una red de representaciones, simbolismos y rituales (Álvarez, 2005).

Dentro de este contexto, la UNESCO considera que “el alimento o cocina de un pueblo es patrimonio cultural a pesar de su intangibilidad, puesto que la alimentación es un producto de la actividad material y

## Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito

simbólica del hombre, enmarcado en determinados sistemas culturales y sociales, producto de la transmisión intergeneracional” (UNESCO, 2012, pág. 59).

La alimentación de un pueblo mezcla conocimientos ancestrales con bienes tangibles que al momento de ser utilizados y preparados pasan a formar parte de un conocimiento colectivo y este, a su vez, formará parte de una identidad. De esta manera, la gastronomía es la forma de materializar conocimientos generacionales que van construyéndose en el tiempo. Así también lo infiere Santoni, (2004), cuando afirma que la identidad cultural es lo que diferencia a una cultura de otra, si la identidad es lo propio y lo que nos identifica frente al otro cultural, si la identidad es un sistema de inclusiones y exclusiones de significados que diseña un perfil peculiar, que nos separa de los demás marcando las diferencias, es claro que la alimentación define a un grupo, le impone un sello, una etiqueta.

Gracias a la gastronomía podemos reconocer las características de un pueblo, puesto que los alimentos utilizados darán conciencia de la geografía, de las clases sociales, de género, de tecnología, etc. que un pueblo puede poseer. Por ejemplo se puede dilucidar fácilmente cuando estamos tratando gastronomía del Litoral o de la Amazonía solamente con los productos utilizados. A través de la comida, el sujeto traza cartografías de comportamiento, simbolismos y rituales, normas de aceptación o evitación, modos de jerarquía y alcance de funciones (Álvarez, 2005).

Por otra parte, Farb y Armelagos definen a la cocina como una estructura que incluye cuatro elementos: 1) un limitado número de alimentos seleccionados de entre los que ofrece el medio (por capacidad de acceso y utilización de energía); 2) el modo característico de preparar esos alimentos (cortados, asados, cocidos, hervidos, fritos, etc.); 3) el principio o los principios de condimentación tradicional del alimento base de cada conjunto social; y 4) la adopción de un conjunto de reglas relativas al status simbólico de los alimentos, el número de comidas diarias, que los alimentos se consuman individualmente o en grupo, etc. (Farb y Armelagos, 1985). Es decir la cocina no es solamente una actividad diaria sino es un proceso cultural que incluye procesos desde la selección del producto hasta tener una preparación finalizada en nuestra boca.

Dentro de este proceso se reinterpretan significados, lo cual es explicado por González Turmo, quien propone dos formas de análisis de este proceso; por una parte la asimilación culinaria de nuevos alimentos, y la otra, la reinterpretación de elaboraciones tradicionales a través de su descontextualización (González, 1999). En la primera se considera nuevos productos que por el proceso de globalización empiezan a formar parte de nuestra comida diaria, y la segunda en la que las preparaciones gastronómicas que se comen diariamente empiezan a dejar de consumirse y empiezan a tomar importancia en fiestas, celebraciones, ocasiones especiales o diferentes rituales dentro del territorio. Además, los procesos de identificación se producen por apropiación de objetos y mensajes significativos. En el caso de la gastronomía, el proceso de apropiación alimentaria y de identificación concomitante se produce a partir del momento en que el consumidor hace la primera selección al adquirir unos alimentos y no otros.

Sobre estos preceptos, se puede decir que la gastronomía, al ser parte de la cultura, también es cambiante, no obstante, es indispensable considerar hasta qué punto los procesos globalizadores se convierten en homogeneizadores, y se empiezan a desplazar alimentos y conocimientos por una cultura de *fast food*, comida *light*, etc., que dejan de lado prácticas culinarias importantes para nuestra sociedad.<sup>1</sup> Existen estrategias que apuntan a la revitalización de conocimientos ancestrales que tienen el riesgo de perderse, tal es el caso del consumo de las plantas útiles (medicinales y comestibles) las cuales han ido perdiendo importancia en la cocina diaria de los ecuatorianos puesto que han sido remplazadas con condimentos importados, con medicamentos y comida rápida, etc.

El uso de las plantas para la obtención de diversos tipos de materiales ha sentado las bases para el desarrollo de la civilización humana y de la cultura material de sus pueblos. Las plantas han sido y son una enorme fuente de recursos materiales renovables de los que se obtienen maderas, fibras, tintes, gomas y fitoquímicos para complementar las necesidades básicas de alimentación y cobijo (De la Torre, Navarrete y Muriel, 2008).

De la misma manera, el uso de estas plantas conlleva un conocimiento vasto de sus propiedades y costumbres o hábitos que acompañan a su consumo. Estas han sido un recurso fundamental para las

---

<sup>1</sup> De acuerdo a las encuestas realizadas las amas de casa y chefs prefieren comprar comida lista o comida rápida en lugar de desarrollar todo el proceso gastronómico.

## **Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

comunidades campesinas e indígenas de nuestro país. Se estima que el 80% de la población ecuatoriana depende de la medicina tradicional y, por consiguiente, de las plantas o productos naturales, para la atención primaria de la salud y bienestar. Muchas personas del campo todavía dependen directa o indirectamente de las plantas para cubrir sus necesidades de alimento, medicina y vivienda. En las ciudades, el uso directo de plantas medicinales es menor y principalmente relegado a personas que viven en zonas urbano-marginales y de condición socioeconómica baja. Sin embargo en ciudades como Cuzco donde existe una gran demanda por parte de los turistas de servicios de alimentación, tiendas, ecoferias, entre otras, la demanda es cada vez mayor (Girard, 2015). No obstante, el uso y comercio de plantas medicinales se mantiene como una práctica activa en los mercados de las ciudades ecuatorianas y, particularmente, en las urbes del callejón interandino, en donde se expenden por lo menos 273 especies de hierbas medicinales, mismas que se emplean para tratar más de 70 dolencias (Ansaloni y otros, 2010). Ecuador posee una diversidad de plantas única en el mundo, lo cual facilita el desarrollo de todo tipo de comida por la existencia de productos provenientes de la tierra. No obstante, hay muchos que se empiezan a perder como resultado de un proceso globalizador, en los que se encuentran las plantas útiles que actualmente solo se comercializan en los mercados, y existe un pequeño porcentaje de personas que todavía las usan en la cocina (De la Torre, Navarrete, Muriel, Macia y Baslev, 2008). Aquí radica la importancia de buscar estrategias para que no se pierda el conocimiento del uso de las mismas, en este sentido, la gastronomía, con sus estrategias culinarias, puede ser un motor de revitalización.

### **METODOLOGÍA**

La metodología utilizada tiene un enfoque mixto, recopilando información cuantitativa y cualitativa considerando técnicas de análisis de datos-

Se escogieron los mercados de la ciudad de Quito considerándolos como puntos donde se conecta el campo con la ciudad. Estos importantes centros de abastecimiento se caracterizan por contar con mujeres mestizas o kichwas que, con su experiencia y conocimiento, difunden la cultura gastronómica a los ecuatorianos.

El desarrollo del contexto histórico de la ciudad de Quito da cuenta que fue fundada en un punto de encuentro entre los diferentes señoríos étnicos y que a su vez constituyó la base del asentamiento incaico, lo que provocó que los indígenas mantuvieran un contacto con la ciudad, ya sea viviendo en poblados cercanos o al interior de la ciudad trabajando en distintos servicios, actividades artesanales y especialmente realizando acciones de intercambio (Rojo, 2006).

De tal manera, se delimitaron los mercados con mayor afluencia de personas y en los cuales exista una venta de plantas alimenticias y medicinales.

La presente investigación consta de tres fases: 1) Aplicación de encuestas; 2) Selección de plantas útiles; 3) Desarrollo de recetas.

En la primera fase se utilizó la base de la etnobotánica integrando el análisis de elementos: alimenticio, medicinal, artesanal, etc., pues se concibe como el campo interdisciplinario que abarca, no solo el estudio sino también la interpretación del conocimiento, significación cultural, manejo y usos tradicionales de los elementos de la flora (Barrera, 2001). Se reportan 514 trabajos etnobotánicos desde 1535 hasta 2006, la mayor parte de estos se focalizan en la recopilación y catalogación de las plantas con sus usos locales y nombres. Adicionalmente, en la Enciclopedia de Plantas Útiles del Ecuador se han catalogado los nombres y usos tradicionales de más de 5172 especies de plantas útiles (De la Torre L. , Navarrete, Muriel, Macia, & Baslev, 2008).

Como herramienta de la etnobotánica se usó la encuesta TRAMIL<sup>2</sup>, a la cual se acoplaron variables para identificación de diferentes usos: parte de la planta que es utilizada, modo de preparación, dosificación, procedimiento de administración y temporalidad del tratamiento; permanencia del uso (transmisión oral generacional y en qué sentido); y variables de usos gastronómicos como preparaciones gastronómicas, los postres o preparaciones dulces y la forma de preparar.

---

<sup>2</sup> Instrumento de la etnobotánica que facilita la recopilación de información cuantitativa y cualitativa sobre el uso de las plantas medicinales. (Carillo, Teolinda y Moreno, 2006).

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

Estas encuestas se aplicaron a 25 comerciantes de plantas útiles dentro de los mercados: Santa Clara, San Francisco e Iñaquito, que son lugares dentro de la ciudad de Quito en donde se pueden encontrar con facilidad las plantas, además, las comerciantes han sido las encargadas de transmitir su conocimiento con los usuarios por décadas.

Una vez identificadas las plantas con mayor representatividad para las comerciantes, se escogieron tres plantas con las características óptimas y necesarias para la cocina. Para esto, se desarrolló una ficha gastronómica como herramienta para el levantamiento de información en campo. La ficha se desarrolló basándose en los ámbitos del Patrimonio Cultural planteados por la UNESCO, se consideraron variables de la metodología ABACO desarrollada por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador, y se incluyeron preguntas de las investigadoras. Como principales variables, dentro de la ficha, están las características organolépticas, usos y la valoración en la cual se mide: la sensibilidad al cambio, procedencia del saber y cómo se transmite el conocimiento. Estas se aplicaron a chefs, amas de casa, comerciantes, estudiantes y profesionales en general, con el fin de tener una visión amplia y resultados de todos los actores. Se desarrollaron un total de 316 encuestas: 115 para el ishpingo, 97 para la achira y 104 para el arrayán.

Finalmente, se realizaron pruebas en cocina para la creación de recetas funcionales que puedan ser de agrado de la gente y que sean fáciles de hacer.

**RESULTADOS**

Los resultados de la presente investigación se dividen en identificación de plantas comercializadas en tres mercados de Quito, de las cuáles se tomaron las que están en proceso de desuso y que, por sus características, pueden ser utilizadas en creaciones gastronómicas. Finalmente, se desarrollaron recetas como una estrategia para potencializar su consumo.

En la Tabla 1 se presenta, detalladamente, el proceso de identificación y los resultados.

Fase	Resultado
Primera Fase	116 plantas útiles comercializadas en los tres mercados de Quito, las que se dividen entre: plantas aromáticas y alimenticias, medicinales y mitológicas. De estas se identificaron las plantas que se comercializan menos.
Segunda Fase	De acuerdo a las fichas gastronómicas, se identificaron las plantas que menos se comercializan pero que son importantes para la cocina ecuatoriana. Como resultado se escogieron la achira, el ishpingo y el arrayán.
Tercera Fase	Con las plantas menos comercializadas se realizaron pruebas en cocina con el fin de identificar un buen sabor y textura para la preparación de recetas fáciles y útiles.

Tabla 1. Etapas de la investigación

A continuación, se detallan las características generales de las plantas escogidas y los resultados de las variables: sensibilidad al cambio, procedencia del saber y transmisión, y los usos, lo cual ayudó para identificar las plantas menos comercializadas y analizar las posibles causas.

**Achira**  
***Canna Edulis***

Esta planta se cultiva, principalmente, por sus rizomas que son muy requeridos en la alimentación humana y la agroindustria, con su harina se realizan panes, biscochos, galletas, torta, tallarines, entre

## Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito

otros productos. Sus hojas son utilizadas como empaque natural de tamales y quimbolitos, también son utilizados para forrar hallacas.

Es un gran cicatrizante, sirve como diurético y ayuda a refrescar la piel en las quemaduras. (Flora of North America Editorial Committee, 2000).

### Sensibilidad al cambio

De acuerdo a los datos de las fichas existe un alto porcentaje de la sensibilidad al cambio sobre el conocimiento del uso de esta planta, principalmente en las amas de casa. Esto se debe a que se han perdido las costumbres de la compra de productos naturales en el mercado. Muchas amas de casa ahora prefieren comprar listos los platos debido a que ya no tienen tiempo para cocinar. Los *chefs* consultados además dijeron que muchas preparaciones gastronómicas que tienen que ver con la harina de achira está casi ya extinguiéndose casi nadie se da el trabajo de hacer la harina aunque esta contenga más vitaminas que la de trigo.

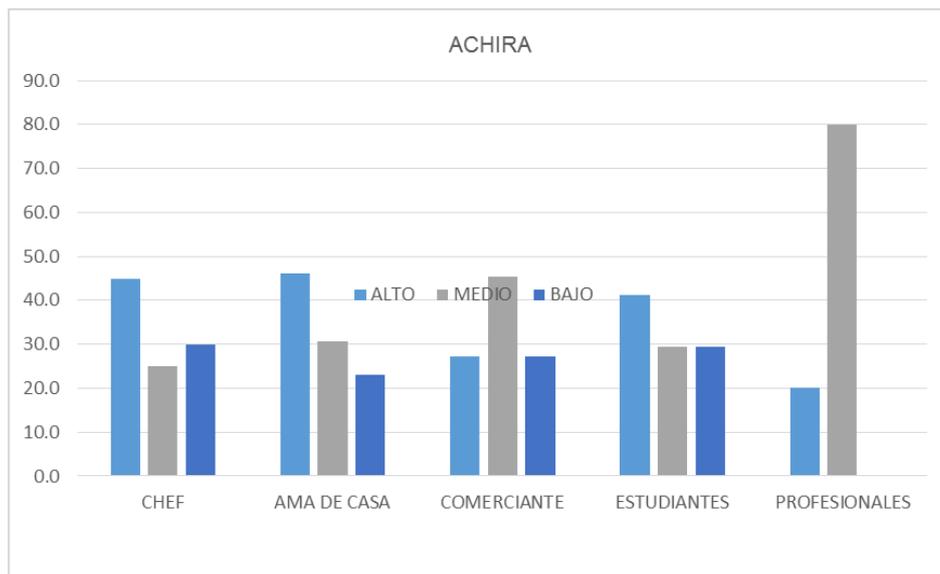


Figura 2. Sensibilidad al Cambio - Achira

Fuente: Trabajo de Campo, 2017

### Procedencia del saber y transmisión

En su mayoría, el saber se da de generación en generación, es decir, de padres a hijos; no obstante, muchas amas de casa mostraron su preocupación puesto que los hijos e hijas ya no tienen interés por aprender las tradiciones gastronómicas del país. Para las nuevas generaciones hoy en día todo es más fácil y prefieren también comprar alimentos ya procesados. En este indicador, los chefs encuestados dijeron que ellos aprendieron de sus padres; sin embargo, al no poder hacer lo mismo en sus familias, aprovechan transmitiendo el conocimiento desde sus aulas.

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

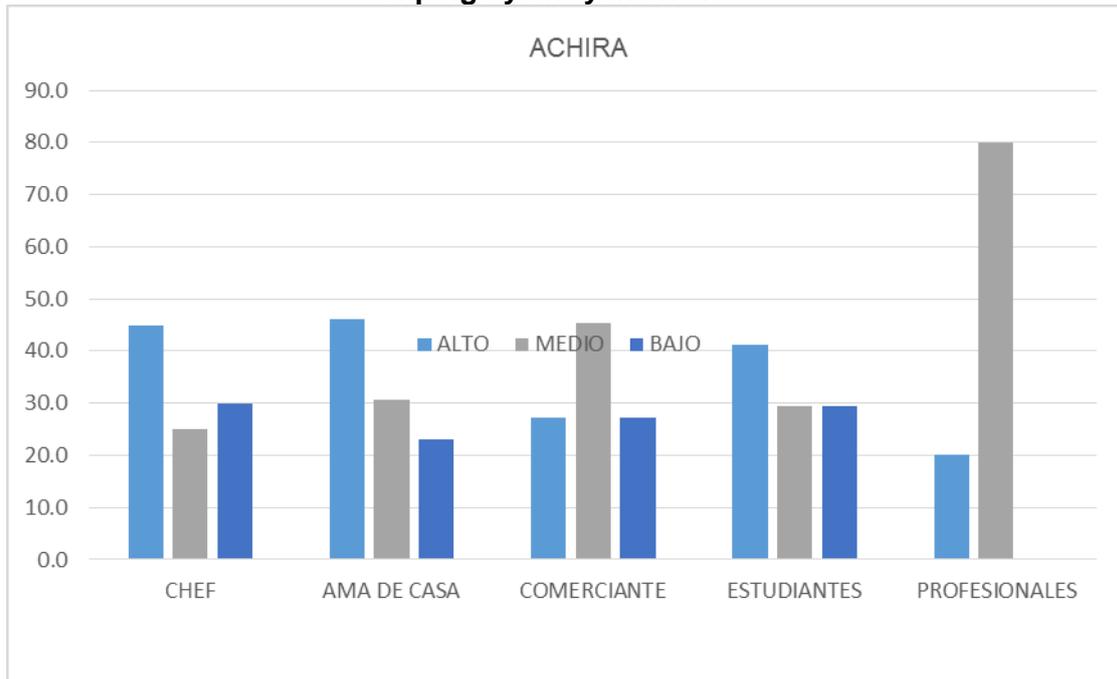


Figura 3. Procedencia del saber - achira  
Fuente: Trabajo de campo, 2017

**Usos**

El 76% de los encuestados asocian a la achira con la preparación de envueltos, un pequeño porcentaje sabe del uso de esta planta como medicinal; principalmente, las comerciantes del mercado son quienes la recomiendan para la mastitis, las úlceras, infecciones de la piel y como diurético. Finalmente, el 7% identifica la harina de achira, y en su mayoría, quienes conocen de este uso son los chefs.

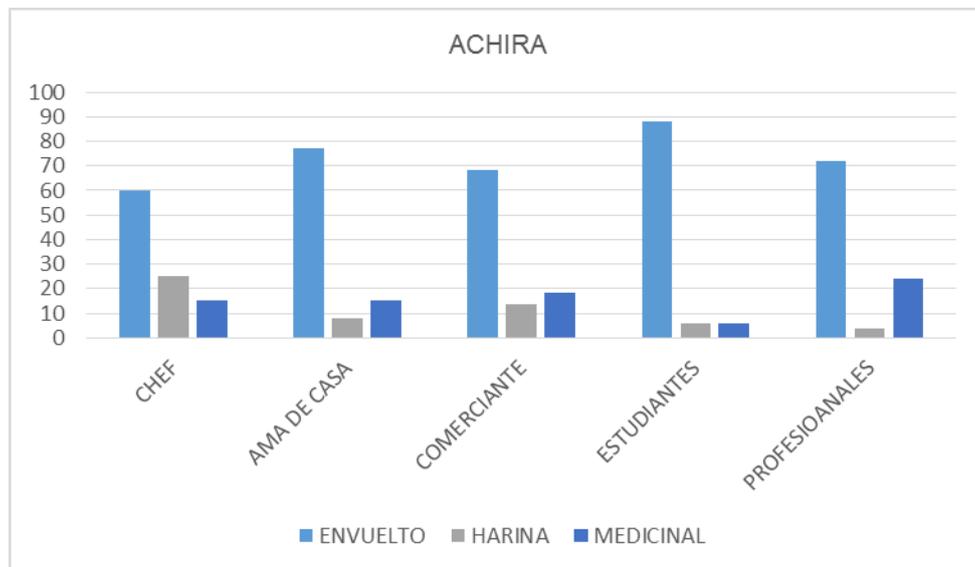


Figura 4. Usos- achira  
Fuente: Trabajo de campo, 2017

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

**Ishpingo**

**Ocotea quixos**

También conocido como “canela de quijos”, del cual se utilizan las copas secas. Son árboles que crecen en las estribaciones orientales andinas y en la región amazónica de Ecuador, fue una especie aromatizante desde tiempos precolombinos, tanto en las tierras bajas como en la Sierra (Estrella, 1986). Actualmente, es uno de los principales ingredientes para la preparación de la colada morada.

**Sensibilidad al cambio**

El 52% de los comerciantes asegura que esta planta tiene una baja sensibilidad al cambio, sin embargo, la época en la que más se vende es en noviembre para la preparación de la colada morada; en los demás meses del año, su comercialización disminuye. No obstante, sus características son únicas y es un producto indispensable en tanto, no existe un sustituto y esto ayuda para que se pueda mantener en el tiempo.

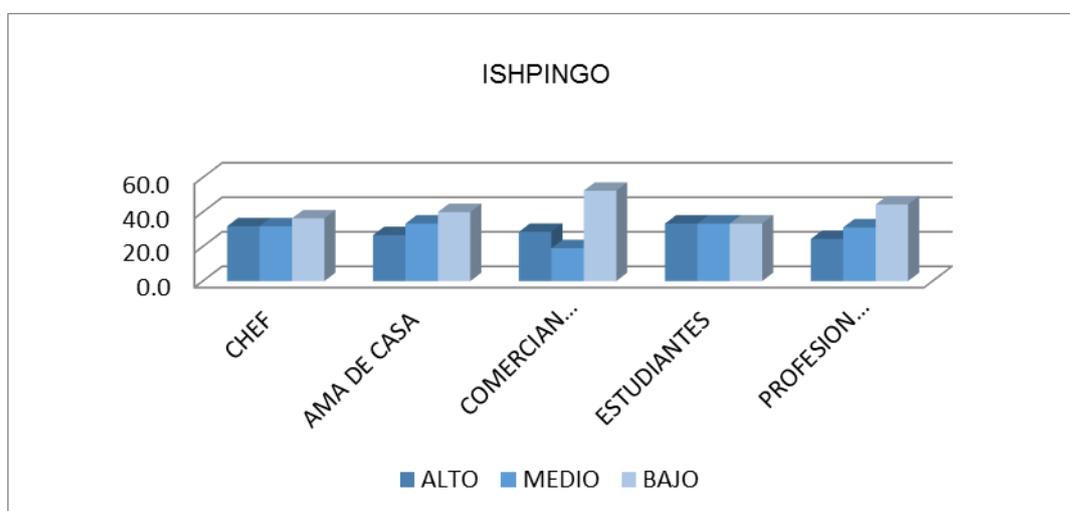


Figura 5. Sensibilidad al cambio-ishpingo  
Fuente: Trabajo de Campo, 2017

**Procedencia del saber y transmisión**

El 33,36% de los chefs encuestados aseguran que el conocimiento fue recibo por parte de una institución educativa y, en menor porcentaje, (27%) de sus madres o abuelas. Por otra parte, la mayoría de amas de casa (86,67%) aseguran haber aprendido de sus madres, como una especie aromatizante y dulce.

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

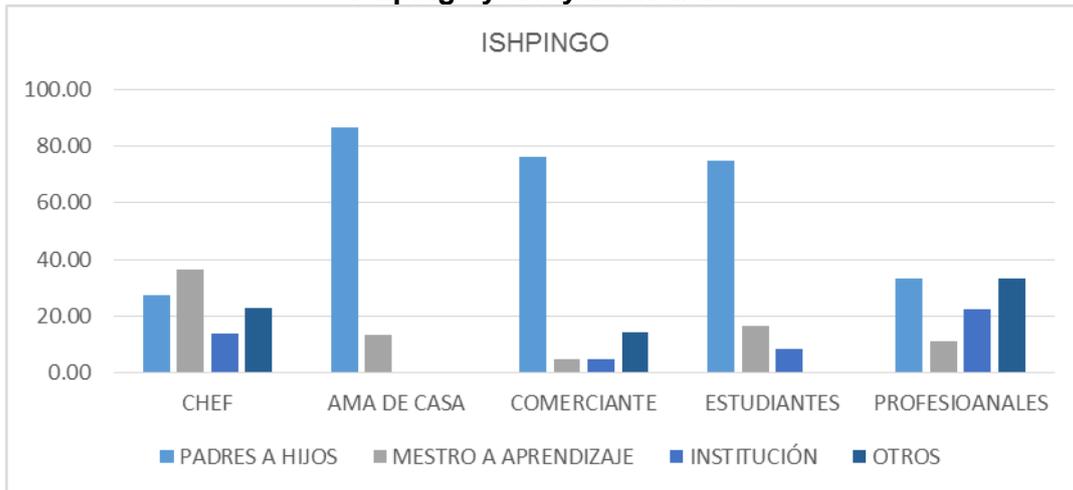


Figura 6. Procedencia del saber-ishpingo  
Fuente: Trabajo de campo, 2017

**Usos**

Un 58% de los encuestados determina que esta planta es de uso aromatizante, se la usa para hacer infusiones por su sabor dulce y picante; y, en menor proporción, con uso medicinal. Las comerciantes del mercado y las amas de casa aconsejan su uso en aceite para aromaterapia, como tratamientos de afecciones gástricas e intestinales por su efecto antiácido, y para el tratamiento de gripes.

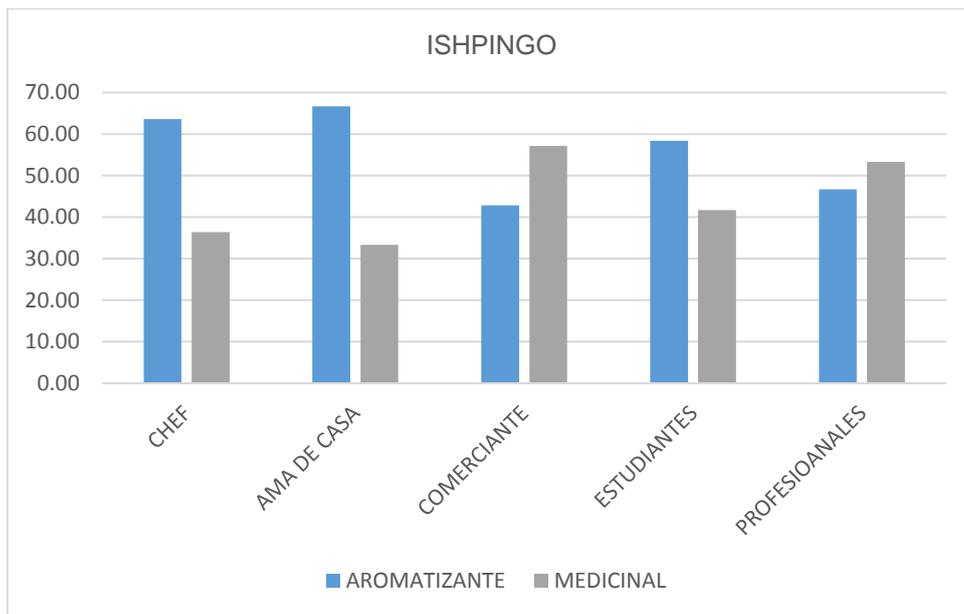


Figura 7. Usos-ishpingo  
Fuente: Trabajo de campo, 2017

**Arrayán**

***Myrcianthes Hallii***

Es un árbol de tamaño mediano, nativo de los bosques andinos de Ecuador y Perú, las hojas son usadas como aromatizantes y condimentos para embutidos. Tanto las hojas como la corteza y las flores son utilizadas como estimulantes, diuréticos, anticatarrales y astringentes. Causa un efecto descongestionante para la nariz, los pulmones y los bronquios.

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

Es importante recalcar que dos de estas plantas son usadas para la preparación de la colada morada, sin embargo, poseen características organolépticas y compuestos que permiten su uso en diferentes preparaciones gastronómicas. Un dato interesante de esta planta es que, en la antigüedad, los indígenas elaboraban chicha con sus frutos. (Serrano y Danilo, 2013)

**Sensibilidad al cambio**

El 57% de los chefs y el 50% de los estudiantes entrevistados consideran que la sensibilidad al cambio con este producto es alta, principalmente porque, aunque es una especie endémica y un árbol que se puede encontrar fácilmente, no se tienen la suficiente información con respecto a sus usos. La gente ya no usa esta especie y ha sido remplazado con la menta, hierba buena y albaca.

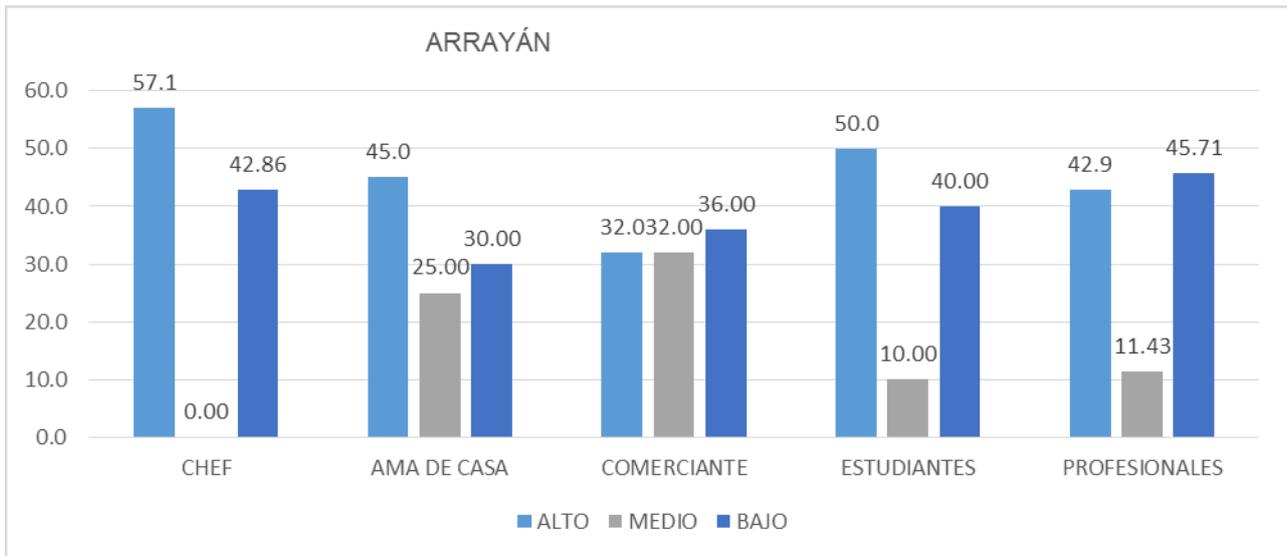


Figura 8. Sensibilidad al cambio—arrayán  
Fuente: Trabajo de Campo, 2017

**Procedencia del saber y transmisión**

En promedio del 70% de los encuestados aseguraron que el conocimiento que tienen de esta planta ha sido transmitido por sus padres; y, de la misma manera, lo hacen dentro de su familia. Sin embargo, no tienen mucho conocimiento sobre los usos específicos de esta planta lo cual dificulta el mensaje a transmitir.

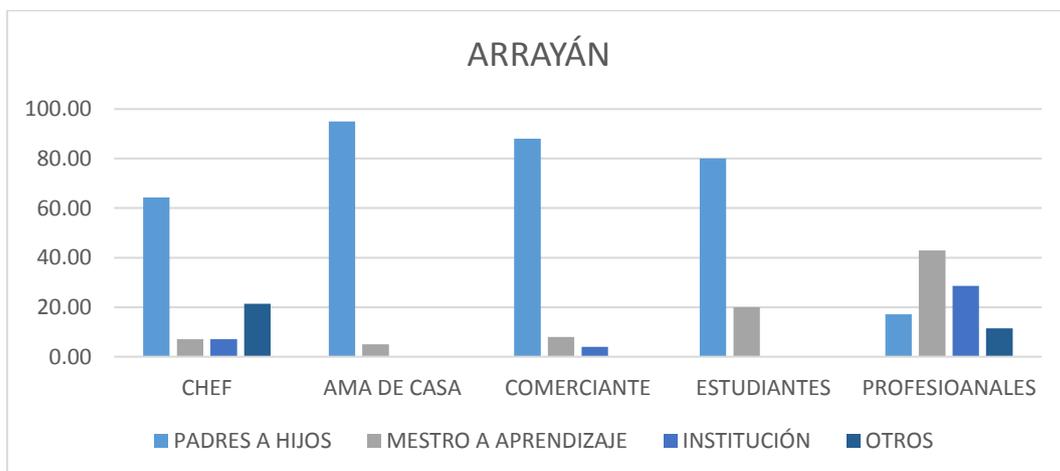


Figura 9. Procedencia del saber—arrayán

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

Fuente: Trabajo de Campo, 2017

**Usos**

El 40% de las amas de casa y el 60% de las comerciantes conocen al arrayán como una planta medicinal para tratar el sudor nocturno, calmar el dolor de pies y afecciones pulmonares. Las hojas, también en infusión, se utilizan para cicatrizar heridas. En tanto que, el 40% de las comerciantes conocen los usos para aromatizar la comida, principalmente para la colada morada. Sin embargo, no se conoce algún otro uso dentro de la alimentación con esta planta.

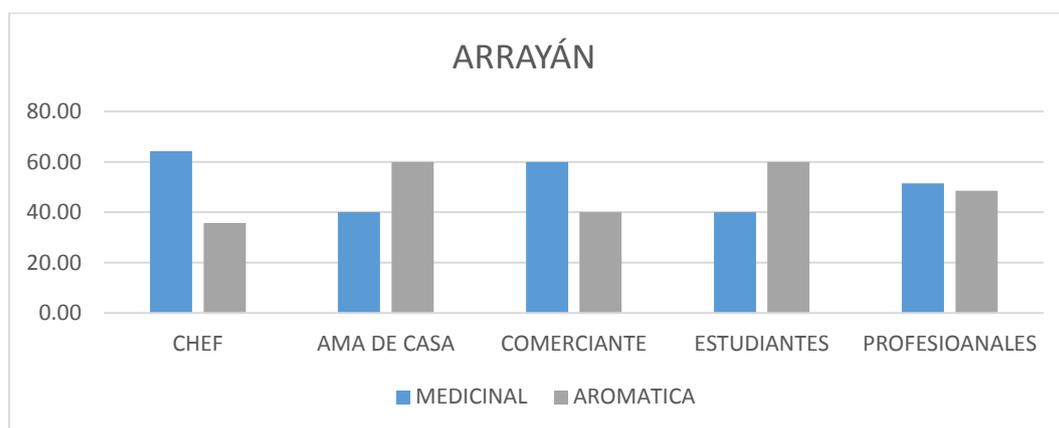


Figura 10. Usos-arrayán

Fuente: Trabajo de campo, 2017

Con estos antecedentes, se pueden identificar los cambios que se van dando de acuerdo a varios factores en los usos y en el conocimiento de las plantas útiles. Además, uno de los principales resultados fue que los usos en la comida de estas plantas se basan en la colada morada, pero no tienen información de otras maneras de prepararlas. Esto dificulta la perpetuidad del saber y, a su vez, la venta de las mismas.

La cocina se presenta como una estrategia de permanencia del PCI, por tanto, una vez que se realizaron las pruebas piloto correspondientes con nuevas estrategias culinarias se presentan las recetas que aportaran con este proceso: bizcochuelo de achira, pie de arrayán y helado de ishpingo.

Uno de los aportes de esta investigación son recetas de cocina fáciles y prácticas con el fin de incluir las plantas en nuestro diario vivir y fortalecer su uso considerando su importancia para la cultura gastronómica del país, mismas que se obtuvieron después de realizar varias pruebas con estas plantas las cuáles se encuentran en anexos.

A continuación un breve resumen de las recetas:

PLANTA	NOMBRE DE LA RECETA	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ELABORACIÓN
Achira	Bizcochuelo de Achira	Delicioso biscocho hecho con harina de achira, decorado con una crema de chocolate blanco	35 minutos
Arrayán	Pie de Arrayán	Deliciosa masa crocante rellena con una crema de arrayán.	40 minutos
Ishpingo	Helado de Ishpingo	oso con el característico sabor	25 minutos

Tabla 2. Descripción de rectas con plantas achira, arrayán e ishpingo.

## Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito

### DISCUSIÓN

El uso de las plantas para diversos materiales y alimentos ha sido parte de la cultura y desarrollo de la civilización. Las plantas han representado una fuente de recursos que son parte del constructo cultural e identidad de cada pueblo. A nivel mundial más del 90% de la alimentación humana vegetal proviene de 103 especies cultivadas (Prescott y Prescott Allen, 1988).

De la misma manera, el uso de las plantas está acompañado de un vasto conocimiento que se transmite de generación en generación y que, en muchos casos, forman parte de la cosmovisión de las sociedades. Dentro de estos usos se encuentran las preparaciones gastronómicas las cuales se basan en el uso de alimentos provenientes de la naturaleza.

La cocina, el uso de las plantas y su cosmovisión están estrechamente relacionadas, puesto que crean un vínculo de conocimiento arraigado a la cultura de cada sociedad y forman parte de un patrimonio cultural inmaterial para salvaguardar. Sin embargo, estos conocimientos pueden ir perdiéndose con el tiempo acorde vayan avanzando las sociedades y esto repercute en la extinción de especies o productos nativos de una zona, se debe recordar que si no se consume, se pierde.

En el Ecuador, el número total de plantas alimenticias registradas es de 1561, que pertenecen a 160 familias y 461 géneros. De ellas, 131 especies son cultivadas (Ansaloni y otros, 2010). No obstante, muchas de estas se están perdiendo puesto que la gente ha cambiado sus costumbres culinarias por preparaciones fáciles que no interfieran en su vida diaria.

Esto se puede evidenciar en los mercados, de acuerdo a las encuestas realizadas a las comerciantes: cada año, la venta de plantas medicinales y alimenticias es más baja, además, el conocimiento para sus diferentes usos está quedando en el olvido. Se compran las plantas más conocidas como el orégano, la manzanilla, la hierba luisa, pero, plantas nativas como el arrayán, la ruda, el marco, el ataco no son muy comercializadas. Además, la gente no sabe de todos los beneficios que estas pueden tener.

Al escoger tres plantas nativas de la zona como el ishpingo, la achira y el arrayán se pudo constatar que, en la mayoría de los casos, no se conoce el uso de estas dentro de la alimentación, aunque contengan elementos nutritivos y alimenticios para el organismo. Esto se debe a elementos sustitutivos que son más fáciles de obtener. Por ejemplo, los chefs encuestados mencionaron que el proceso para la obtención de la harina de achira es fácil pero tedioso; por tanto, aunque conocen de sus propiedades y sabor, prefieren vender alimentos preparados con harina de trigo. Empero, si existieran lugares en donde se comercialice esta harina la preferirían, además porque es más económica y tiene un sabor diferenciador.

De la misma manera, la mayoría de los encuestados no sabían que el ishpingo tiene un sabor similar a la canela, y que con este producto se podían hacer postres con un toque picante. En tanto, prefieren comprar la canela, puesto que ha sido un producto bastante común entre las cocinas de los ecuatorianos.

Por otra parte, el uso del arrayán en la comida es casi nulo, aunque este producto sea nativo de Quito y sea fácil de obtener, hay muy pocas personas que lo asocian con la alimentación. Esto se debe a que en nuestras cocinas es más fácil encontrar el uso de menta o de hierba buena. Un pequeño porcentaje de chefs lo usan como un producto diferenciador en sus comidas y aseguran que el sabor es mucho más concentrado que el de algunas plantas aromatizantes comunes.

En cuanto a la permanencia del conocimiento, se pudo evidenciar que se mantiene la transmisión de generación en generación, sin embargo, muchas amas de casa se quejaron de que ya no pueden enseñar de la misma manera que ellas aprendieron por parte de sus madres, ya que vivimos en un mundo muy rápido y ya no hay como compartir más tiempo en familia.

El 90% de los casos manifestó que el desuso de las plantas se debe a la pérdida de conocimiento y a la falta de información de todas las preparaciones que se pueden realizar con las mismas. Se ha quedado en la memoria colectiva pocos usos con respecto a la medicina en infusiones, pero se han olvidado de la riqueza alimenticia que estas tienen.

En este sentido, la propuesta de las estrategias culinarias, encaminadas a platos fáciles de preparar, se manifiestan como una estrategia de revitalización de del PCI, y las comerciantes del mercado estarán gustosas de transmitirlo. Esto, de acuerdo a las encuestadas, ayudará para incrementar sus ingresos y para revivir conocimientos que se están perdiendo con el tiempo.

## Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito

### CONCLUSIONES

El Ecuador, gracias a su ubicación geográfica privilegiada, goza de una diversidad de alimentos aportan a la gama de alimentos que forman parte nuestra gastronomía; sin embargo, se ha constatado en la presente investigación que la oferta de estos productos cada vez es menor, debido a que la demanda de las amas de casa y expertos de la rama va en decrecimiento, un ejemplo claro se vio en las plantas como achira, ishpingo y arrayán.

En el caso de las plantas de achira e ishpingo se analizó que las personas encuestadas la relacionan con platos emblemáticos ecuatorianos, como ingredientes básicos de la colada morada, y la variedad de envueltos; sin embargo, las amas de casa piensan que el hecho de hacer estas preparaciones es una práctica que poco a poco está perdiendo fuerza, ya que las mismas preparaciones involucran tiempo. Esto ha representado que las personas prefieran comprar comida precocida o rápida, en lugar de desarrollar los procesos gastronómicos que son un tanto largos, aunque sean más saludables. Es así como la cultura de la comida rápida toma fuerza y deja de lado el uso de alimentos, o en este caso, plantas.

Por otra parte, con respecto a la relación del uso de las plantas con fines medicinales es bastante bajo, la mayor parte de los encuestados menciona no contar con el conocimiento sobre los usos en mención y, por ende, lo adquieren únicamente con fines alimenticios.

De las tres plantas estudiadas se pudo ver un bajo nivel de sensibilidad entre la achira y el ishpingo, esto quiere decir que difícilmente son reemplazables, mientras que en caso del arrayán este es un producto donde la sensibilidad al cambio es alta, lo que le hace fácilmente reemplazable con plantas que cumplen la misma finalidad de aromatizar las preparaciones, comparándola con la albahaca o la hierba buena básicamente porque son más fáciles de encontrar en el mercado.

Finalmente, con la propuesta gastronómica planteada en esta investigación, se busca aportar al uso de estas plantas en preparaciones gastronómicas y, que las mismas, no sean olvidadas a través del tiempo, para que tanto las futuras generaciones como amas de casa las puedan aplicar preparaciones gastronómicas con un nivel de dificultad bajo. Es de esta manera cómo se logrará que estos productos perduren en el tiempo y sigan siendo parte de nuestra identidad cultural.

### BIBLIOGRAFÍA

- Alimentario, P. (2013). <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/1-Patrimonio-Alimentario-LUNES-21.pdf>. Recuperado el 2017
- Álvarez, M. (2005). *La cocina como patrimonio (in) tangible*. Buenos Aires: Comisión para la preservación histórico cultural de la ciudad de Buenos Aires.
- Ansaloni, R., Wilches, I., León, F., A., O., Peñaherrera, E., Tobar, V., y otros. (2010). *Estudio Prelim inar sobre Plantas Medicinales Utilizadas en Algunas Comunidades de las Provincias de Azuay, Cañar y Loja, para Afecciones del Aparato Gastrointestinal*. Quito: ESPOL.
- Arévalo, J. (2012). *El patrimonio como representación colectiva: la intangibilidad de los bienes culturales*. Recuperado el 17 de Julio de 2017, de ANDES: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1668-80902012000200001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-80902012000200001&lng=es&tlng=es).
- Balslev, H., Navarrete, H., De la Torre, L. y Macía, M. (2008). *Enciclopedia de las Plantas Útiles de Ecuador*. Quito: (H. Balslev, H. Navarrete, L. de la Torre, & M. J. Macía, Edits.) .

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

- Barrera, A. (2001). *La etnobotánica tres puntos de vista y una perspectiva*. México: Universidad Autónoma Chapingo.
- Benítez, L. y Garcés, A. (1993). *Culturas ecuatorianas ayer y hoy*. (Séptima ed.). Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Canales, C. (2006). *Metodologías de investigación social*. Santiago: LOM.
- Carillo, R., Teolinda y Moreno, G. (2006). Importancia de las plantas medicinales en el autocuidado de la salud en tres caseríos de Santa Ana Trujillo Venezuela. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 48.
- De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, M., Macia, M. y Baslev. (2008). *Enciclopedia de las plantas útiles del Ecuador*. Quito: Herbario QCA & Herbario AAU.
- De la Torre, M., Navarrete, L. y Muriel, M. (2008). *Enciclopedia de las plantas útiles del Ecuador*. Quito: Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus. Quito & Aarhus.
- Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. (2008). <http://www.puce.edu.ec/portal/wr-resource/blobs/1/PUB-QCA-PUCE-2008-Enciclopedia.pdf>. Recuperado el 2017
- Estrella, E. (1986). *El pan de América: etnohistoria de los alimentos aborígenes en el Ecuador*. (C. S. Científicas, Ed.) Madrid.
- Estudio etnobotánico de plantas medicinales. (0). <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>.
- Estudio etnobotánico de plantas medicinales. (Mayo de 2015). <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>. Recuperado el 2017
- Farb, P. y Armelagos, G. (1985). *Anthropologie des coutumes alimentaires*. Paris.
- Flora of North America Editorial Committee, e. (2000). *Magnoliophyta: Alismatidae, Arecidae, Commelinadae*. Florida.
- Girard, M. (Julio de 2015). *Flacso Andes*. Obtenido de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/7845#.WtJmIE0zXIU>
- González, T. (1999). *Alimentación y patrimonio ayer y hoy*. Santiago de Compostela: Alianza.
- Hernández Sampieri, R., Collao Fernández, C. y Baptista Lucio, M. D. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: MacGrawHill.
- Identidad Gastronómica , Latitud Cero. (2015). [http://www.latitudcero.org/PDFS/dossier\\_prensa2015.pdf](http://www.latitudcero.org/PDFS/dossier_prensa2015.pdf). Recuperado el 2017
- Instituto Nacional de Patrimonio. (2013). *Guía Metodológica para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. Quito: INPC.
- Instituto Nacional de Patrimonio. (2014). Patrimonio Cultural Inmaterial. *PCI*, 36.
- Mantecón, R. (2005). Las disputas por el patrimonio. Transformaciones analíticas y contextuales de la problemática patrimonial en México. En N. G. Canclini, & N. G. Canclini (Ed.), *La antropología urbana en México*. México: UAM-Iztapalapa, FCE.
- Martínez Moreno, D. (2006). *Plantas Medicinales de cuatro mercados de Puebla en* . México: Boletín de Sociedad Botánica de México.

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

- Martínez, J. (2011). Métodos de Investigación. *Silogismos- Revista de Investigación*, 1(08), 23-26.
- Medicinales, P. (2015).  
[http://www.itto.int/files/itto\\_project\\_db\\_input/3000/Technical/Manual%20plantas%20medicinales.pdf](http://www.itto.int/files/itto_project_db_input/3000/Technical/Manual%20plantas%20medicinales.pdf). Recuperado el 2017
- Ministerio de la Cultura y Patrimonio . (2016). <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/>. Recuperado el 2017
- Patrimonio cultural alimentario. (2010). <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52870.pdf>. Recuperado el 2017
- Plantas Medicinales del Ecuador. (2011). <https://www.plantas-medicinales.org/origen/ecuador/>. Recuperado el 2017
- Prescott, A. R. y Prescott Allen, C. (1988). *Genes from the wild. Using wild genetic. Resources for food and Raw materials*. Londres.
- Revista Tecnológica ESPOL. (Diciembre de 2010).  
<http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/viewFile/40/12>. Recuperado el 2017
- Rojo, C. (s/i de Junio de 2006). Memoria e identidad de las vendedoras kichwa y mestizas del mercado de San Roque en la ciudad de Quito. Quito, Ecuador .
- Sabor de la Memoria, Cocina Quiteña. (2008).  
[http://www.patrimonio.quito.gob.ec/images/libros/2008/EL\\_SABOR\\_DE\\_LA\\_MEMORIA.pdf](http://www.patrimonio.quito.gob.ec/images/libros/2008/EL_SABOR_DE_LA_MEMORIA.pdf). Recuperado el 2017
- Sabores, E. (s.f.). <https://www.pucesi.edu.ec/files/ProductosAndinos.pdf>. Recuperado el 2017
- Santoni, M. (2004). *El alimento, la cocina étnica, la gastronomía nacional. Elemento patrimonial y un referente de la identidad cultural* . Buenos Aires: Centro Argentino de Etnología Americana.
- Serrano, G. y Danilo, I. (2013). *Screening de actividad antioxidante y citotóxica en artemia salina* . Riobamba: Universidad Escuela Superior politécnica de Chimborazo .
- UNESCO. (2008). <https://ich.unesco.org/es/RL/el-patrimonio-oral-y-las-manifestaciones-culturales-del-pueblo-zapara-00007>. Recuperado el 2017
- UNESCO. (2012). Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. Textos fundamentales de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de 2003.
- UNESCO. (04 de Septiembre de 2012). *Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural*.
- UNESCO. (2012). <https://ich.unesco.org/es/RL/tejido-tradicional-del-sombrero-ecuatoriano-de-paja-toquilla-00729>. Recuperado el 2017
- UNESCO. (2015). <https://ich.unesco.org/es/RL/musica-de-marimba-y-cantos-y-bailes-tradicionales-de-la-region-colombiana-del-pacifico-sur-y-de-la-provincia-ecuatoriana-de-esmeraldas-01099>. Recuperado el 2017

Daniela Polanco – Diana Vernaza- Camila Burbano  
**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

**ANEXOS**

Género: Batidos Liviano

Porciones/peso: 12  
porciones

**Tabla N° 1. Bizcochuelo de Achira**

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
<b>Para la masa</b>			
huevos	u	6	separar claras de yemas
azúcar	gr	150	
esencia de vainilla	g	5	
harina de achira	g	100	tamizar
harina de trigo	g	50	tamizar
<b>Ganache de chocolate blanco</b>			
chocolate blanco	g	200	troceado
crema de leche	g	100	
<b>PROCESO</b>			
<b>Para la masa</b>			
1. Pesar todos los ingredientes			
2. Batir las claras con la mitad del azúcar hasta tener un merengue francés			
3. En un recipiente aparte blanquear las yemas con la otra mitad del azúcar y colocar la esencia			
4. Tamizar los ingredientes secos			
5. Colocar en 3 golpes el merengue a las yemas alternando con los ingredientes secos			
<b>Ganache de chocolate blanco</b>			
1. Llevar a punto de ebullición la crema de leche			
2. Colocar el chocolate a la crema fuera de fuego y mezclar			

Elaboración propia

Género Masas quebradas y cremas bases

Porciones/peso: 12  
porciones

**Tabla N° 2. Pie de Arrayán**

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
<b>Para la masa</b>			
mantequilla	g	125	
azúcar en polvo	g	75	tamizada
huevos	u	1	
harina	g	250	tamizada
<b>Crema pastelera</b>			
leche	ml	500	
huevos	u	2	

**Potencialidades y debilidades de las plantas nativas de uso alimenticio. El caso de la achira, ishpingo y arrayán en Quito**

maicena	g	30	
azúcar	g	80	
arrayán	u	15	hojas
<b>Culis</b>			
agua	ml	200	
azúcar	g	400	
arrayán	u	10	
<b>PROCESO</b>			
<b>Para la masa</b>			
1. Cremar la mantequilla con el azúcar			
2. Agregar los huevos			
3. Fuera de máquina agregar los secos en movimientos envolventes			
4. Congelar la masa por 15 min y moldear			
5. Cocinar a blanco por 20 min a 180 grados centígrados			
<b>Crema pastelera</b>			
1. Hervir la leche con las hojas de arrayán			
2. Blanquear los huevos con el azúcar			
3. Colocar sobre los huevos ( paso2) la leche en punto de ebullición para atemperar la preparación			
4. Retirar las hojas de arrayán y volver a fuego hasta conseguir 83 grados centígrados			
<b>Culis</b>			
1. llevar a fuego el agua con las hojas de arrayán y el azúcar hasta llegar a 117 grados centígrados			

Elaboración propia

Género                    postre frío  
 Porciones/peso:    12 porciones

**Tabla Nº 3. Helado de Ishpingo**

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Base de helado			
crema de leche	g	400 -100	100 para la Inglesa/ 400 montada
leche	g	100	
azúcar	g	25	
yemas de huevo	u	1	
Ishpingo	u	5	
<b>PROCESO</b>			
<b>Base de helado</b>			
1. Pesar todos los ingredientes			
2. Llevar a punto de ebullición la crema de leche, leche y el ishpingo			
3. Blanquear las yemas con el azúcar			
4. Colocar a las yemas (paso 3) la leche para atemperar y regresar a fuego hasta 83 grados centígrados			
5. Dejar enfriar y colocar con movimientos envolventes la crema montada y congelar			

Elaboración propia

# Tsafiqui

Revista de  
Investigación Científica