

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA:
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:
INGENIERA COMERCIAL

TEMA:
ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS
DE LOS DERIVADOS DEL CHAGUARMISHQUI EN CAYAMBE EN EL
PERÍODO 2015-2017

AUTORA:
PAULINA ELIZABETH SANDOVAL ORDOÑEZ

TUTOR:
ROQUE RAFAEL PINTO RODRÍGUEZ

Quito, septiembre del 2019

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRAC.....	2
1. INTRODUCCION.....	3
1.1. Historia del Cantón Cayambe	7
2. METODOLOGÍA.....	9
2.1. Método Deductivo.....	9
2.2. Método Inductivo	9
3. MARCO TEÓRICO	10
3.1. Investigaciones Referenciales sobre el Mishque.....	10
3.2. Mishque en Cayambe	11
3.3. Agave en el Ecuador	13
3.4. Proceso de extracción del Mishque.....	14
3.5. Pre Asociación de Mujeres de Cayambe – Mishky Huarmi	16
3.6. Mishque y Hacienda Guachalá.....	18
3.7. Análisis Entorno Económico – Social de las Familias productoras del Mishque	23
4. Conclusiones.....	25
5. Bibliografía.....	28

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Compra de litro de Mishque anual 2015 -2017	20
Tabla 2. Compra en dólares de Mishque anual 2015 – 2017	20
Tabla 3. Compra de litro de Mishque Año 2017 Elliot Logan	20
Tabla 4. Compra en dólares de Mishque Año 2017 Elliot Logan	21
Tabla 5. Venta en dólares de los derivados del Mishque 2015 - 2017	23

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo Paulina Elizabeth Sandoval Ordoñez con documento de identificación N° 1723730279, manifiesto mi voluntad y cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del trabajo de titulación intitulado: “ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LOS DERIVADOS DEL CHAGUARMISHQUI EN CAYAMBE EN EL PERÍODO 2015 – 2017”, mismo que ha sido desarrollado para optar por el título de: INGENIERA COMERCIAL, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.



.....
Nombre: Paulina Sandoval

Cédula: 1723730279

Fecha: 02 de Septiembre de 2019

DECLARATORIA DE COAUTORÍA DEL DOCENTE TUTOR

Yo declaro que bajo mi dirección y asesoría fue desarrollado el artículo académico, con el tema: “ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE LOS DERIVADOS DEL CHAGUARMISHQUI EN CAYAMBE EN EL PERÍODO 2015 – 2017”, obteniendo un producto que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana, para ser considerados como trabajo final de titulación.

Quito, Septiembre de 2019



ROQUE RAFAEL PINTO RODRÍGUEZ

C.I: 1707440531

RESUMEN

La producción del “Mishque” en Ecuador va incrementándose conforme pasa el tiempo, de manera especial en el Cantón Cayambe, lo que ha permitido que familias dedicadas a la producción tengan beneficios económicos, son las mujeres quienes principalmente continúan con la producción, reciben el apoyo de sus familias en la cosecha y venta del Mishque.

Durante años se ha realizado la extracción del líquido Chaguarmishqui procedente del Agave, porque gracias al conocimiento ancestral, se puede consumir esta bebida, se conocen de los beneficios nutricionales que brindan a la salud humana como son: prevención de la osteoporosis, antiinflamatorio, previene la pérdida de memoria por su alto contenido vitamínico. En la actualidad la tendencia a consumir productos naturales, sin intervención de químicos, se está incrementando.

Los derivados de esta bebida se han dado a conocer a nivel nacional e internacional donde se ha podido exponer todas sus características y ventajas sobre salud y alimentación por la forma de producción (libre de químicos).

La Asociación de Mujeres de Cayambe junto al proyecto Mishky Huarmi, han hecho posible que el comercio de productos derivados del Mishque se realice a nivel nacional, cumpliendo con todas las especificaciones higiénicas de un producto de excelente calidad.

El proyecto Mishky Huarmi liderado por la Dra. Gabriela Bonifaz, se encarga de reunir y capacitar a las familias sobre el cuidado y proceso de extracción del Mishque, con el objetivo de resaltar, valorar, e incentivar la producción y comercialización sobre este tipo de producto natural.

PALABRAS CLAVES

Penco, Mishque, Producción, Derivado del penco, economía colaborativa, negocios solidarios.

ABSTRACT

In Ecuador the production and commercialization of the "Mishque" derivatives has increased as time passes, especially in the Canton Cayambe has allowed families dedicated to the production to have economic benefits, mainly women are those who continue with the production, It has the support of the families in the harvest and sale of the Mishque.

For years the Chaguarmishqui del Agave liquid has been extracted, because they have the ancestral knowledge, besides knowing how this drink can be consumed, of having nutritional benefits that provide health such as: prevention of osteoporosis, anti-inflammatory, prevents loss of memory for its high vitamin content. Nowadays, people have become aware of the consumption of natural products or that they do not have chemical intervention.

The derivatives of this drink have been released in most provinces of the country, have also made presentations at international fairs to publicize all its nutritional benefits. The Association of Women of Cayambe together with the Mishky Huarmi project, have made it possible for the trade of products derived from the Mishque to be carried out at a national level, complying with all the specifications of a product of excellent quality.

The Mishky Huarmi project led by Gabriela Bonifaz, is responsible for gathering and helping families with training on the care and extraction process of the Mishque, with the aim of highlighting, assessing, publicizing the wisdom and encouraging the consumption of more natural and healthy possible.

Key words: Penco, Mishque, production, derived from the Mishque, solidarity business

1. INTRODUCCION

El Cantón Cayambe se encuentra ubicado al Oriente de la Provincia de Pichincha, fue parte de los dominios del Pueblo Cayambi - Caranqui, que se extendían; en tiempos anteriores a la conquista Incásica, desde el río Chota, por el norte, hasta las riberas del río Guayllabamba; por el sur, entre las cordilleras Oriental y Occidental; de la Región Interandina.

El Cantón Cayambe tiene una superficie de 1.350 km², con altitud de 2.830 m.s.n.m, en el que se asientan 85.795 habitantes (INEC, 2010), formado por dos parroquias urbanas (Cayambe y Juan Montalvo) y seis parroquias rurales (Ayora, Ascázubi, Santa Rosa de Cusubamba, Otón, Cangahua y Olmedo). El principal atractivo turístico de Cayambe es el volcán de su mismo nombre, que está ubicado a 5.790

metros sobre el nivel del mar. Este cantón es un interesante destino para quienes desean degustar deliciosos platos, disfrutar de fiestas populares, ancestrales o dejarse seducir por hermosos paisajes naturales.

Dentro de su gastronomía se destacan: tortillas de tiesto, llapingachos, los famosos bizcochos con queso de hoja y el “uchujacu”, que es una colada de harina con varios granos (fréjol, haba, arveja), cuy asado, huevo cocido, salsa de maní, una papa y mote. A esta ciudad se la conoce por la oferta de productos cultivados y producidos de la zona como son: flores, “Mishque”, cebolla larga, trigo, papas, cebada, entre otros. (Gestión de Comunicación, 2017)

El “Mishque” es un producto que se empezó a comercializar procesándolo y transformando su materia prima en derivados como: miel, mermeladas, vinagre, guarango. Esto lo realizan las

mujeres de las parroquias de Cayambe; como son: Teresa Quishpe, de la comunidad de Pingulmí, población a la que se llega por la vía Otón-Cayambe; Melchora y María Gualavisí, hermanas de la comunidad de Pitana; Carmela Farinango de la comunidad Guachalá, que ha aprendido a diferenciar las variedades de agave y sus sabores y también se dedican al cultivar esta planta para conseguir los así denominados hijuelos que producen el mejor Chaguarmishqui; Isabel Proaño, del sector de Cuniburo, quien también vende Chaguarmishqui y arroz de cebada con ‘Mishque’ en la feria dominical de Cayambe (La Hora, 2016) son miembros que pertenecen a la Asociación de Mujeres de Cayambe que aún se dedican a la recolección del líquido que segrega el penco usado ancestralmente como endulzante natural.

Los agaves, se encuentran a lo largo de todo el continente Americano. Existen

aproximadamente 200 especies de agaves, de las cuales más del 70% se encuentran en México, considerado éste territorio como de origen. El miembro más conocido de esta familia es el Agave Tequiliana Weber de dónde se obtiene el tequila.

En Ecuador tenemos una especie de agave llamado: Agave americano andino, localmente conocido como penco, cabuya, maguey, chaguar, agave o chuchau del cual se obtiene el líquido llamado “Mishque”. Este agave es una planta monoica, es decir que posee flores hembra y macho es por ello la importancia en conocer y diferenciar las dos especies; para identificar cual es el penco macho y cual la hembra, porque las dos plantas cumplen distinta función, y por ende su uso es distinto.

El penco macho se caracteriza porque produce en el centro un cogollo, determinado por cientos de penquitas que por dentro se empiezan a endurecer,

señal de que indica está maduro y listo para ser cosechado; otra señal es cuando comienza a aparecer manchas rojas en las denominadas piñas, son la base del Tequila. (Animal Gourmet, 2017)

El penco hembra se diferencia cuando un quiote (una especie de rama larga) comienza a crecer en el centro de la planta, se lo corta para que no absorba todo el azúcar del agave. El crecimiento del quiote indica que la planta ya está madura. (Animal Gourmet, 2017), y se obtiene el líquido conocido como Mishque que posteriormente se convierte en Chaguarmishqui que es un producto únicamente de la planta hembra.

Hoy es día a la planta de Agave es susceptible a que se la pueda confundir con la sábila, ya que proviene de la misma familia, pero cabe anotar su evolución; el origen de la sábila es en África, la del Agave es en América; y

su diferencia está en la flor, porque la sábila cuando florece no muere, mientras que el agave cuando florece muere.

Como explican los productores para poder obtener el líquido y luego convertirlo en Chaguarmishqui, se cosecha cuando la planta tiene 3 metros de diámetro y 2,5 metros de alto, que es el punto justo para extraer el “Mishque”, para poder determinar esto, se toman en cuenta algunas características técnicas como: el calendario lunar, de preferencia se cosecha en el verano, principalmente en la planta que se encuentre visible el cogollo(brote) , al momento de extraer el zumo, este debe ser de color amarillo, concentrado, en el invierno se vuelve difícil extraerlo; si a la planta no se la cubre bien o en el caso de que ingrese agua lluvia, afectará la calidad del “Mishque”, el líquido se vuelve de color oscuro, es menos dulce

y cambia la característica original de su sabor. (Ayora & Quito, 2013)

Una vez identificada la planta correcta se procede a realizar un agujero cerca de la raíz y dentro de la cavidad se encuentra el líquido “Mishque”, se procede a retirar 2 veces al día, 6 am y 6 pm, se obtiene aproximadamente de 4 a 10 litros por cada extracción, posteriormente se limpia el Penco y se vuelve a tapar para que no ingrese ninguna basura o insecto. Tomando en cuenta que, el proceso se lo hace a diario hasta que se termine de producir el líquido, ciclo que lleva aproximadamente 40 días por planta, si se deja un día sin extraer el producto, se fermenta lo cual va a producir que la bebida contenga alcohol.

En la actualidad en Cayambe se han dedicado a rescatar la tradición de producir los derivados de la bebida “Mishque”, reavivar y fortalecer los

conocimientos ancestrales y la identidad cultural de los pueblos Andinos; siempre se lo ha consumido como suplemento alimenticio, por ese motivo es que se lo transforma en varios productos brindando los mismos beneficios de la bebida original. La empresa llamada Mishkyhuarmi liderada por Gabriela Bonifaz artesana quiteña, que estudio Ecología en la USFQ.

El conocer los beneficios que brinda este producto en diferentes aspectos es muy necesario, se puede mencionar el aspecto socioeconómico la comercialización que a su vez fortalece a los productores; lo cual hace de esta bebida atractiva para su exportación, darla a conocer internacionalmente como producto 100% natural.

1.1. Historia del Cantón Cayambe

El Cantón Cayambe se encuentra ubicado al Oriente de la Provincia de Pichincha, fue parte de los dominios del Pueblo Cayambi – Caranqui.



Figura N° 1 Mapa de Cayambe
Fuente: Escuela Politécnica del Ejército

Cuenta con un volcán que tiene una altura de 5.790 m.s.n.m, y se encuentra conformado por tres cumbres en la tercera, en la parte oriental se encuentra el cráter, además sobresale por ser el único nevado del mundo que está atravesado por la línea equinoccial.



Figura N° 2 Volcán de Cayambe
Fuente: Asociación de Municipalidades Ecuatorianas

El monumento de la Mitad del mundo se encuentra ubicado en la comunidad de Guachalá, tiene un gran valor histórico científico, principalmente porque en el año 1730 fue el lugar donde los Geodésicos Franceses realizaron sus investigaciones. Dentro de este monumento se encuentra el reloj de sol y la línea equinoccial, es decir la latitud cero.



Figura N° 3 Monumento Mitad del Mundo
Fuente: Goraymi.com



Figura N° 4 Reloj de Quitsato
Fuente: Goraymi.com

Cayambe también cuenta con otros lugares turísticos como son: la Reserva Ecológica Cayambe - Coca, el museo Arqueológico y la Hacienda Guachalá.

El principal atractivo turístico que se encuentra al ingresar a Cayambe es la Hacienda Guachalá anteriormente usada como casa de hacienda y vivienda, pero actualmente se usa como Hostería, tiene un gran valor histórico por su arquitectura colonial. Cerca de la Hacienda está el Castillo de Guachalá. En la entrada se puede observar una avenida de enormes eucaliptos, y como dato importante en la mejor habitación de la Hostería vivió el expresidente

Gabriel García Moreno. (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, 2010)



Figura N° 5 Hacienda Guachalá
Fuente: Mishky Huarmi

Cayambe se caracteriza por tener una gran zona agrícola, ganadera y florícola; el cultivo de flores en la provincia creció a ritmos superiores al 20 por ciento anual, sobrepasando las 1.000 hectáreas destinadas para este fin.

El segundo eje de desarrollo del cantón es la actividad ganadera, crianza de cuyes y ganado vacuno, aunque ésta ha disminuido por el crecimiento florícola. Las ganaderías se trasladaron a las partes altas del cantón, para ceder espacio al cultivo de flores para la exportación. La parte baja del cantón, se

encuentra a 75 kilómetros de Quito.
(Visita Ecuador, 2018)

El tercer eje económico sigue siendo la agricultura, sus principales productos agrícolas son; flores, cebolla larga, trigo, papas, cebada y el cultivo del agave.

Los habitantes de Cayambe han formado Asociaciones para poder manejar la producción agrícola y ganadera entre estas organizaciones resaltan: la Asociación de mujeres encargadas de la crianza de cuyes, Asociación Agroecológica La Campesina De Cayambe, y también está la Pre-Asociación de mujeres dedicadas a la Producción de Mishque, esta última con su creación más reciente.



Figura N° 6 Asociación de mujeres
Cayambe
Fuente: Mishky Huarmi

2. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se tomará como base los métodos de investigación conocidos como:

2.1. Método Deductivo

Este método ayudará a tener conclusiones concretas sobre cómo se obtienen los derivados del “Mishque” que brota del agave, posterior a esto evidenciar los beneficios nutricionales que brindan al ser humano. Se realizará consultas bibliográficas, investigaciones científicas realizadas por otras investigaciones, sobre la producción del Chaguarmishqui.

2.2. Método Inductivo

Este método es más informal, es decir, que, se basará en la información que se obtiene de los productores mediante entrevistas, encuestas y observación del proceso de extracción y producción del

“Mishque”, esto es, investigación de campo. Elaborar un análisis sobre el avance económico en las familias que se han dedicado a la producción del Chaguarmishqui y sus derivados.

Se utiliza la técnica de la entrevista para obtener información de las personas que están inmersas en el tema de la producción y la comercialización del Chaguarmishqui y sus derivados, en Cayambe. Herramientas que también se utilizarán en la investigación serán; grabadora, cámara, fichas bibliográficas, artículos y trabajos de investigación, referencias bibliográficas, que nos van a ayudar a obtener los datos para poder brindar una información oportuna y explícita de la investigación realizada.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Investigaciones Referenciales sobre el Mishque

Un estudio realizado por la Universidad Central del Ecuador expone que el Chaguarmishqui tiene las siguiente

cualidades como: edulcorante en algunos alimentos, debido a su dulce sabor y también como bebida energizante para soportar el trabajo del campo, característica posible por la cantidad de minerales, nutrientes, proteínas y vitamina C principalmente; por lo tanto, constituye un producto de beneficio a la sociedad ya que contribuirá a su salud y no tendrá repercusiones sobre la misma. (Erazo Fausto, 2014)

En la investigación sustentada por Blanca Mejía, estudiante de la Universidad de Ambato, menciona que, en la parroquia de Salasaca desde el 2010 realizan el Festival del Chaguarmisqui con el objetivo de promocionar la bebida que producen y los beneficios que brinda al ser humano. (Blanca, 2014)

En la Universidad de Cuenca se realizó una investigación resaltando los usos que se puede dar al Mishque como son: el elaborar miel, mermelada o chancana (mejor conocida como panela), de acuerdo con la calidad del Mishque y del punto de cocción, también se puede elaborar chicha, pulque o el tekila de Ñamarin. (Ayora & Quito, 2013)

Por lo investigado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se detalla la diversificación que tiene el Mishque en el Cantón Guano; en cuanto a gastronomía tiene muchos usos, por ejemplo en ensaladas, recolectando los botones florales del penco antes que se reviente o antes que se ponga de un color rojizo, y se lo remoja por un día en agua simple, luego se lo pone a hervir hasta que el agua no presente un sabor amargo, también se puede obtener levadura fermentando el Mishque, se utiliza para la preparación de pan. (Allauca, Diversificación del uso del

Chaguarmishqui en la Gastronomía del Cantón Guano, 2013)

También en la investigación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Katherine Quiñonez resalta los beneficios de utilizar el Mishque en el momento del parto de una mujer, ésta es una práctica llevada de manera ancestral en la parroquia de Rocafuerte de la provincia de Tungurahua, la cual ha dado mucha satisfacción a las madres, porque si se ha encontrado con inconvenientes al momento del parto, con el consumo de esta bebida se ha tenido éxito en solucionar estas anomalías tanto para la madre como para el bebé (Quiñonez, 2016).

3.2. Mishque en Cayambe

Cayambe por su clima y suelo se ha podido sembrar el penco o agave, planta de la que se extrae el Misque (Cabe resaltar que la palabra Mishque es

originaria del quichua interandino, su significado es “Dulce”), con el paso del tiempo y por la falta de conocimiento se ha perdido este saber ancestral, por ello en el Cantón Cayambe Gabriela Bonifaz encabeza el proyecto Conocido como Mishky Huarmi con el propósito de recuperar este producto patrimonial, Bonifaz conoció el producto por medio de un familiar quien le enseñó todas sus bondades y aplicaciones.

Gabriela Bonifaz junto con la Pre-Asociación de Mujeres tiene el propósito de unir a más familias y volver a producir esta bebida ancestral; anteriormente los habitantes creían que esta planta constituía un monte más, se desconocía lo beneficioso que sería consumir este producto natural.

La manera de comercializar es muy beneficiosa para los productores porque no usan intermediarios, la venta directa es a Mishky Huarmi, como comenta Gabriela Bonifaz este proyecto no

cuenta con el apoyo del Gobierno de Cayambe y ha sido un trabajo-cooperativo en conjunto con los habitantes.

Las familias de quienes lideran esta Asociación de Mujeres, por su parte decidieron unir esfuerzos y conformar un grupo con el único propósito de asegurar la presencia de los pencos en la zona, vender productos con un valor agregado en más espacios del mercado local y revalorizar los beneficios de este tipo de pencos. (Planjunto, 2016)



Figura N° 7 Agricultora cosechando el Mishque
Fuente: Mishky Huarmi

Las mujeres de la Asociación realizan talleres con los productores explicando el trato de la planta del antes, durante y

después de la extracción del Mishque y sus derivados con el objetivo de que entiendan lo beneficioso que es para la economía familiar y sus visiones en torno a este producto local. (Planjunto, 2016)



Figura N° 8 Taller de capacita de la Pre-Asociación de Mujeres de Cayambe
Fuente: planconjunto.com

3.3. Agave en el Ecuador

El Agave es una planta que se caracteriza por ser propagada por hijuelos, con raíces duras y fibrosas, es decir, son plantas perennes, rizomatozas, además de contar con un tallo grueso pero corto, también se conoce como plantas semelparos (que solo tienen una floración durante su ciclo de vida, al cabo de esta floración la planta muere), el nombre con el que se ha generalizado es maguey o mezcal,

pero en nuestro país se la conoce como Cabuya Negra, Agave o Maguey. (Duque Sánchez, 2006)



Figura N° 9 Planta de agave
Fuente: Paulina Sandoval

A este vegetal se lo localiza en la Sierra, es conocida como la planta “del siglo”, porque solo florece cada 100 años. El agave fue introducido por su alta producción de azúcares que se da en el núcleo de esta planta, de la cual se elaboran: bebidas alcohólicas, artesanales y también se la conoce como una planta silvestre. (Duque Sánchez, Evaluación de tres métodos de reproducción del Penco azul, 2013)

Las personas que viven en las provincias donde se encuentra esta planta han venido realizando esta producción por años, el conocimiento sobre la misma se ha transmitido de

generación en generación, en la provincia de Chimborazo en especial en la parroquia de Guano los productores que se dedican a la extracción del “Mishque”, una vez que lo han cosechado, proceden a realizar los derivados que se puede obtener del néctar; así permite que las personas puedan dar uso en el consumo doméstico, uno de ellos; la miel que permite la fabricación de la panela que se puede utilizar como endulzante en las bebidas, levadura y coladas entre algunos de sus usos. (Allauca, Diversificación del uso del Chaguarmishqui en la Gastronomía, 2011)

3.4. Proceso de extracción del Mishque

El proceso de extracción inicia cuando se localizan las plantas que están en el punto de cosecha del Mishque por medio de la observación visual, en ella que se advierte que la planta de Agave

presenta una hinchazón en su base, lo que es indicador de que está próximo el brote de la flor o el chaguarquero, dentro de este lapso las hojas externas se encuentran muy gruesas y grandes apuntando lateralmente hacia el exterior del ambiente en el que se desarrollan y las hojas más cercanas al centro se adelgazan y apuntan hacia fuera.

Una vez seleccionado el penco se observa cómo se encuentra ubicado físicamente, es decir si está en la posición horizontal o vertical, esta otra indicación natural, hace que se proceda a extraer la planta que se encuentra en la parte superior de este vegetal, con la finalidad de que se genere un conducto y pueda verter el líquido así denominado el “Mishque” sin que se derrame, se retira las espigas de la hojas con cuidado, esto se lo realiza para que al momento de extraer el néctar no interfiera, posteriormente se procede a realizar un agujero en el centro del

penco con una técnica que se conoce como “piquetes” esto se lo hace con un cuchillo o machete; se realiza el agujero con cuidado hasta llegar a la piña o tambor del penco, este se lo diferencia porque es de color blanco mientras que el tallo es de color verde, terminado esto se procede a retirar las impurezas haciendo un lavado al orificio y se deja reposando por tres días hasta que segregue el néctar, una vez segregado se realiza la cosecha 2 veces al día (6 am y 6 pm) y en cada extracción se procede a raspar este tambor de forma que siga segregado el líquido, hasta que muera la planta. (Ayora & Quito, 2013)



Figura N° 10 Mujer cosechando Mishque
Tomada por: Paulina Sandoval

Después del proceso de extracción se procede a cocinar el Mishque a menos de 100°C se retira el recipiente y se

somete a pasteurización (proceso en frío) posteriormente al embotellado, siempre es necesario cernir la bebida para que quede libre de toda impureza.

Una vez realizado el retiro de las impurezas se procesa el “aguamiel” en alta y baja temperatura con la finalidad de obtener viscosidad e indirectamente se logra purificar. En el caso del sirope o jarabe de penca/agave, la concentración es mediante el hervor. En el caso de la savia o Chaguarmishqui concentrado a baja temperatura, se usan evaporadoras sin fuego directo a una temperatura máxima de 65°C. (Mishky Huarmi, 2015) . A este mismo nivel de temperatura se obtiene varios sub-productos como: mermeladas, salsas agrídulces y saladas.

Otra opción que brinda este contenido es que se lo puede fermentar y hacer el denominado guarango: (bebida fermentada de Chaguarmishqui, cuyo sabor es muy similar a la conocida

chicha líquido de consumo tradicional por su fermentación, o también tiene un sabor parecido a la cerveza), cabe indicar que su contenido presenta las bacterias necesarias y aptas para este tipo de procesos.

3.5. Pre Asociación de Mujeres de Cayambe – Mishky Huarmi

La Pre-Asociación de mujeres de Cayambe, fue creada por mujeres agricultoras de Cayambe dedicadas a la recolección del Mishque, se lo considera un proyecto social y económico de mujeres que pertenecen al sector, cuya finalidad es que sean auto-sustentables y a su vez les permita emprender en temas agrarios como es la explotación del Chaguarmishqui.

Este grupo de mujeres, es a quienes se aplicó la entrevista, con la finalidad de entender, este emprendimiento y el

impacto comercial que se genera a partir de la obtención de Chaguarmishqui.

Esta Asociación de Mujeres tiene su principal proveedor que es Mishky Huarmi dirigida por Gabriela Bonifaz, quien se encarga de procesar el producto y obtener los derivados; gracias al trabajo que realiza ha presentado los productos en ferias internacionales logrando captar la atención de extranjeros.

Las comunidades de Cayambe involucradas en este proyecto son: Guachalá, Pitana, Coniburo, Pingulmi, quienes encabezan son: Teresa Quishpe (el Mishque que extrae es el más dulce), Melchora y María Gualavisí hermanas, Carmela Farinango (quien ha aprendido a diferenciar las variedades de agave, sus sabores y también se dedica a sacar hijuelos de las plantas que dan el mejor Chaguarmishqui); otra protagonista es Isabel Proaño, quien también vende

Chaguarmishqui y arroz de cebada con ‘Mishque’ en la feria dominical de Cayambe. (La Hora, 2016)

Son ellas quienes han visto lo provechoso del proyecto y han incentivado para que más familias se unan, el principal propósito es indicarles los beneficios económicos que se obtiene con la venta del producto como comenta Carmela Farinango.

En entrevista con Teresa Quishpe, Carmela Farinango, Isabel Proaño, recolectoras del Mishque, Juan Pablo Colaguilla trabajador de Mishky Huarmi, y Elliot Logan que es la persona encargada de recibir el Mishque que será utilizado para realizar el destilado; explican cómo han trabajado en conjunto para obtener del Mishque y sus derivados de excelente calidad.

Teresa, Carmela e Isabel son quienes están desde el inicio del proyecto,

manifiestan cómo han cambiado sus familias desde que se dedicaron a este trabajo. Teresa comenta que la mayoría de su familia está involucrada en la siembra y cosecha del Agave; aprenden día a día los beneficios de esta bebida y están contentos porque les permite tener ingresos económicos muy importantes para sustento de su hogar.

Por su parte Carmela está contenta, porque no solo cosecha, sino que también aprendió a reconocer la planta cuando está lista para la cosecha, cómo mantener y cuidar a la planta para que el producto sea de calidad, no sufra daños y poder tratar la misma cuando se termina el tiempo de producción de la bebida.

Isabel realiza también la venta de manera independiente y de esta forma explica a quienes compran el producto sus bondades y forma de uso; ella indica

que esta información atrae a las personas que son compradoras regulares y que éstas a su vez han ido compartiendo este conocimiento, lo que ha permitido incrementar sus clientes en la Feria de Cayambe.

A este proyecto de Asociación se han integrado recientemente 4 mujeres y algunos agricultores de las comunidades aledañas que se dedican a extraer el Mishque.

3.6. Mishque y Hacienda Guachalá

Guachalá es una de las haciendas más viejas del Ecuador. Con construcciones que datan desde 1580, cada lugar en esta hacienda guarda sus secretos y su historia. (Hacienda Guachala, 2015)

En la actualidad la hacienda Guachalá es una hostería & restaurante turístico con el propósito de que turistas nacionales y extranjeros conozcan el

Reloj Solar Quitsato y la Mitad del Mundo.

Como segundo propósito de quienes manejan la Hacienda Guachalá, está el dar a conocer el Mishque: sus derivados, los beneficios que aporta para el consumo humano, la planta de donde se extrae y las demás especies que hay en el Ecuador; todo esto por medio de la degustación de los derivados del producto como: penco, miel, vinagre, mermeladas, jaleas medicinales, que son acompañados con bizcochos y queso de hoja. (Mishky Huarmi, 2015)

Adicionalmente al recorrido informativo de Quitsato (Reloj solar), se puede encontrar un sitio dedicado a la exposición de plantas de Agave sembradas por los trabajadores de la Hacienda Guachalá, para dar a conocer la existencia de las diferentes especies de Agave, de las cuales 15 de las 100 especies se encuentran en el Ecuador,

como lo explica Juan Pablo uno de los principales trabajadores del Centro de Exposición Quitsato, quien además está al tanto del Mishque porque es una de las personas que se encarga de explicar a los visitantes el proceso de la elaboración, de cosecha y a su vez la preparación de los derivados del mishque dentro de la Ruta del penco, adicional a esta ruta se ofrece a los visitantes la degustación de los productos.



Figura N° 13 Agave origen mexicano
Tomada por: Paulina Sandoval

Juan Pablo en su recorrido expone los inicios del proyecto, el paso a paso que permite que siga creciendo. Este es un proyecto independiente y fue creado para ayudar a las familias de Cayambe, con un enfoque de economía solidaria, reconociendo el precio justo y una distribución equitativa de los ingresos.



Figura N° 11 Agave de adorno
Fuente: Paulina Sandoval



Figura N° 12 Agave de 5 años
Tomada por: Paulina Sandoval

El proyecto comenzó en el 2011, empezó a ver sus frutos en el 2015, ya que al inicio muchas personas eran recelosas al escuchar la palabra Mishque o Chaguarmishqui, sin embargo, con el paso del tiempo esto se ha ido disminuyendo y cada vez se da más valor al producto. Gracias al contar con una presentación de calidad empezaron a viajar al exterior y

lograron ser representantes en importantes Ferias Internacionales Gourmet como: Summer Fancy Food en EEUU en el 2015, se han ganado un nombre en el Grand Bazaar. (El Comercio, 2014) este antecedente, permite referenciarlo como un oportunidad de negocio.

En el año 2015 con la participación de 7 mujeres de la Pre-Asociación de mujeres se logró recolectar 3000 litros, se toma en cuenta el clima, en verano la producción del Mishque es de buena cantidad, lo que no sucede en el invierno ya que el agua de lluvia se filtra a través de las hojas hacia el centro de la planta y le quita el dulce, en verano se recolecta 300 litros al mes y en invierno baja la producción a 100 litros por mes, teniendo en el 2015 un valor de compra de \$0,75 ctvs, por litro. En el 2017 se ha incrementado la producción a 500 litros por mes en verano y 128 litros en invierno, a un

precio de compra de \$ 0,90 ctvs, por litro.

Tabla 1. Compra de litro de Mishque anual 2015 -2017

AÑO	2015	2016	2017
Verano en Litros	2700	4050	4500
Invierno en Litros	300	360	540
TOTAL	3000	4410	5040

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval

Tabla 2. Compra en dólares de Mishque anual 2015 – 2017

AÑO	2015	2016	2017
Verano en Litros	\$ 1.890,00	\$ 2.835,00	\$4.050,00
Invierno en Litros	\$ 210,00	\$ 252,00	\$ 486,00
TOTAL	\$ 2.100,00	\$ 3.087,00	\$4.536,00

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval

Tabla 3. Compra de litro de Mishque Año 2017 Elliot Logan

AÑO	2017
Verano en Litros	7200
Invierno en Litros	930
TOTAL	8130

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval

Tabla 4. Compra en dólares de Mishque

Año 2017 Elliot Logan

AÑO	2017
Verano en Litros	\$ 6.480,00
Invierno en Litros	\$ 837,00
TOTAL	\$ 7.317,00

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval

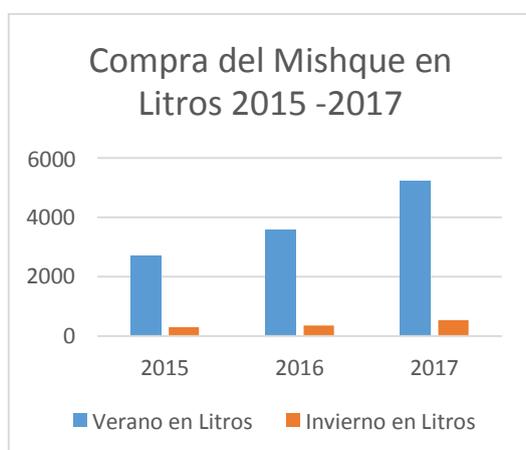


Figura N° 14 Incremento anual de compra del Mishque

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval



Figura N° 15 Incremento porcentual de compra del Mishque 2015-2017

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval

Durante el 2017 cuatro mujeres y varios agricultores se unieron a la Asociación, no solo de Cayambe sino también de lugares cercanos como, El Quinche, Yaruquí e incluso Tababela, Juan Pablo comenta que en invierno por la baja producción de 2 a 3 personas se acercan a dejar la materia prima tres días a la semana, eso dificulta un poco la elaboración de los productos, pero se ve recompensado en el verano porque hay una gran producción.

El producto debe cumplir con normas de calidad ya que cuenta con un registro sanitario que garantiza su excelente condición. El requisito principal es que la materia prima sea pura, no mezclada con agua, ni cocinada; es por ese motivo, que al momento de recibirla es necesario medir con un refractómetro (aparato destinado a medir el índice de refracción de un medio material), el nivel de frescura, solo así se puede producir miel y mermeladas.



Figura N° 16 Refractómetro
Fuente: Ecured.com

Al suceder que en invierno los productores se veían afectados, Gabriela Bonifaz junto con Elliot Logan quien tiene su planta de procesamiento ubicado en Yaruquí se dedicaron a realizar un producto llamado destilado y obtener una bebida alcohólica, ahora Elliot se encarga también de comprar el Mishque de las personas que cocinan el producto y que por la distancia no pueden entregarlo fresco, una vez que él lo recoge, realiza el destilado y lo convierte en una bebida alcohólica, este proyecto es reciente y ha tenido gran acogida.

Los productos que ahora se producen con el Misque son:

- Miel con jengibre
- Miel con ají
- Miel con maracuyá
- Miel con coca
- Miel con uvilla
- Vinagre
- Jalea
- Destilado (tequila)



Figura N° 17 Miel con jengibre excelente para prevenir resfriados
Tomado por: Paulina Sandoval



Figura N° 18 Mermelada de Mishque con maracuyá excelente para los desayunos
Tomada por: Paulina Sandoval



Figura N° 19 Mermelada de Mishque con Coca muy buena como energizante
Tomada por Fuente: Paulina Sandoval

El precio de los productos procesados varía según el tamaño, el pequeño (125 ml) a \$6.00, el mediano (250 ml) \$ 10.00 y el grande (500ml) se encuentra en \$15.00 y el destilado la botella (750 ml) en \$70.00 y la grande (1000 ml) en \$110.00



Figura N° 20 Destilado de Mishque transformado en bebida alcohólica
Tomada por: Paulina Sandoval

Tabla 5. Venta en dólares de los derivados del Mishque 2015 - 2017

Año	125 ml	250 ml	500ml
2015	\$ 1.320,00	\$ 1.200,00	\$ 1.800,00
2016	\$ 1.920,00	\$ 2.000,00	\$ 4.650,00
2017	\$ 2.880,00	\$ 3.000,00	\$ 6.000,00

Fuente: Adoptado de Mishky Huarmi (2018)

Elaborado por: Paulina Sandoval



Figura N° 21 Herramienta artesanal que sirve para el proceso del Destilado
Tomada por: Paulina Sandoval

3.7. Análisis Entorno Económico – Social de las Familias productoras del Mishque

Antes de la intervención de Mishky Huarmi, las mujeres que se dedicaban a la recolección del producto no percibían grandes ganancias, en la entrevista supieron indicar que, sus ingresos eran entre \$ 10,00 a \$ 15,00 diarios por ventas

directas y que realizaban de forma esporádica.

Desde la creación y la adhesión de la Asociación de Mujeres al proyecto de la Srta. Bonifaz, las ganancias han aumentado de forma notoria Teresa comenta que en la actualidad sus ganancias oscilan entre los \$50,00 a \$60,00 incluyendo las ventas directas.

Cuando arrancó el proyecto Mishky Huarmi, fueron 4 mujeres quienes ingresaron y en la actualidad ya son 11 mujeres quienes trabajan directamente, extraen el Mishque y entregan lo extraído para la producción de los derivados.

La producción de los derivados del Mishque se encontraba enfocada a un grupo específico (turistas). Gracias a las presentaciones en

Ferias Internacionales ya se considera la exportación de los derivados del Mishque.

Bonifaz se plantea que para finales del año 2019, se construirá una fábrica que estará destinada al procesamiento de los derivados del Mishque para poder aumentar la producción y que para mediados del 2020 se empiece la exportación de los derivados.

Este plan de expansión ha considerado no solo a las Mujeres de la Asociación, sino también a más personas de lugares aledaños que se dedican a la extracción del Mishque. También va a participar personal que trabaja en la Hacienda Guachalá y el personal que realiza los recorridos en el Reloj Quitsato.

4. Conclusiones

A través de estas entrevistas y las observaciones en el campo donde están sembradas las plantas de Agave, se puede concluir que:

La producción del Mishque se ha incrementado debido a la gran participación de las Mujeres de la Pre-Asociación y más personas agricultoras que están interesadas en cosechar el Mishque, como es un proyecto a largo plazo se ha establecido un propósito, los agricultores que realizan la cosecha están comprometidos a sembrar cinco unidades de Agaves por cada Agave cosechado, para la finalidad es para que las futuras generaciones participen y continúen con el rescate de estos saberes y estos productos. El principal propósito de re-sembrar es porque para cosechar la planta se debe esperar entre 12 a 14 años, hasta que el cogollo se encuentre listo para segregar el Mishque.

Con la visión de Gabriela Bonifaz de

continuar trabajando en conjunto con las comunidades que se dedican a esta actividad, incrementar la producción de los sub productos del Mishque y comercializarlos internacionalmente, esta propuesta es en base al resultado que se obtiene entre los grupos extranjeros y nacionales que visitan la Hacienda y degustan de estos sub productos.

La producción del Mishque en el Cantón Cayambe ha sido muy provechosa para sus habitantes, en especial para las mujeres, quienes con el conocimiento ancestral y capacitaciones sobre el cuidado del Agave, están viendo los frutos no solo económicos sino la unión de manera organizada de la familia, al participar en este proceso y así también hacer crecer al Cantón turísticamente.

El proyecto Mishky Huarmi fue creado con el propósito de rescatar el valor ancestral, pues en la actualidad hay muy poca investigación la misma que será necesario

continuar estudiando, a su vez el dar a conocer los beneficios del producto que por ser 100% natural sin contener preservantes que alteren su calidad, y de manera empírica se recomienda el consumo por gozar de esta condición.

Desde el 2015 hasta el 2017 se ha incrementado la producción en un 92% información que se obtuvo del proyecto Mishky, estos resultados que son muy beneficiosos han sido producto de la participación de la Pre-Asociación de Mujeres de Cayambe, los agricultores de las comunidades de sus alrededores, asisten y participan en los talleres que se realizan para el tratamiento de la tierra y nuevos proyectos que se vienen.

Lo importante de esto es la unión que hay entre los habitantes; el apoyo manifiesto entre los mismos, quienes a su vez son parte del cultivo, cosecha, producción y comercialización de este producto, con visión futura de expansión, indican que esta actividad

genera ingreso para las familias, colaboradores y otros actores involucrados en esta actividad; para el Cantón constituye una oportunidad laboral y de innovación dentro del quehacer agrícola-comercial.

Durante el período de estudio tratado, se pudo constatar que, a diferencia de las demás Asociaciones existentes en el Cantón Cayambe, dirigidas en su mayoría al área ganadera y de agricultura, que cuentan con una unión fuerte dentro del Cantón, la Pre-Asociación de Mujeres está totalmente preocupada de las mujeres emprendedoras, cabezas de familia que se dedican específicamente a la producción tratamiento y cuidado de los saberes ancestrales que conlleva la explotación del Chaguarmishqui; gracias a esta Asociación, han comenzado a evidenciarse los beneficios obtenidos a través de su esfuerzo y lucha; aquello que en un inicio solo eran pequeños ingresos diarios, con el paso del tiempo y el apoyo

del proyecto Mishky Huarmi se han visto incrementados además de gestionar la considerable mejora en la calidad de vida no solo de estas mujeres e indudablemente en la de sus familias.

Pese a no haber sido muy conocido este producto ha ganado valor en el mercado, se comprende esto gracias a las palabras de las productoras y sus familias quienes son cultivadores directos. En el área de la salud cuando se presentan malestares físicos en articulaciones, dolores óseos por lo general, lo usan y han conseguido como resultado alivio y mejora de estos y como ingrediente en la parte culinaria se consigue un sabor diferente y exótico a las comidas.

Existen proyecciones de exportar este producto y de llevarse a cabo, favorecería a las comunidades de Cayambe, lo que puede generar más plazas de trabajo, en un inicio se va a enfocar en nuestro hermano país

Colombia; los involucrados en este proyecto garantizan que es un producto 100% ecológico, por lo cual será muy bien recibido por el mercado internacional.

5. Bibliografía

- AGROCALIDAD. (2018).
AGROCALIDAD. Obtenido de
<http://www.agrocalidad.gob.ec/>
- Allauca, R. (2011). *Diversificación del uso del chaguarmishqui en la gastronomía*. RIOBAMBA.
- Allauca, R. (2013). Diversificación del uso del Chaguarmishqui en la Gastronomía del Cantón Guano.Riobamba, Tungurahua, Ecuador.
- Animal Gourmet. (02 de MAYO de 2017).
Animal Gourmet. Recuperado el 08 de MAYO de 2018, de
<http://www.animalgourmet.com/2017/04/06/oficio-de-jimador-en-los-campos-de-agave-para-tequila/>
- Asociación de Municipalidades Ecuatorianas. (mayo de 2010).
AME. Obtenido de:
<https://ame.gob.ec/ec/2010/05/20/canton-cayambe/>
- Ayora, D., & Quito, K. (2013). *Proceso extracción del Mishque y elaboración del Chjaguarmishqui en Ñamarin, Azuay*. Cuenca.
- Blanca, M. (2014). "Las bebidas tradicionales de la provincia de tungurahua y su incidencia en el desarrollo turístico-gastronómico de la provincia en el período diciembre, 2010 - ABRIL, 2011". Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Duque Sanchez, J. C. (2006). Evaluación de tres métodos de reproducción del penco azul en la parroquia Tocachi. En N. Bautista, *Estudio "Quimico Bromatologico del Aguamiel"*. Mexico.
- Duque Sanchez, J. C. (2013). *Evaluación de tres métodos de reproducción del Penco azul*. Quito.
- El Comercio. (16 de Noviembre de 2014).
Obtenido de
<https://www.elcomercio.com/tendencias/mishkyhuarmy-rescatar-ancestral-sirope-ecuador.html>
- Erazo Fausto, L. S. (2014). "Estudio de prefactibilidad de la industrialización del chaguarmishqui para la comunidad de puéllaro provincia de

- Pichincha". Quito, Pichincha, Ecuador. <https://www.mishkyhuarmy.com/?p=113>
- Gestión de Comunicación, M. (2017). *Prefectura de Pichincha*. Obtenido de [pichincha.gob.ec](http://www.pichincha.gob.ec): <http://www.pichincha.gob.ec/cantones/cayambe>
- GoRaymi. (2018). *GoRaymi*. Obtenido de <https://www.goraymi.com/es-ec/cayambe/historia-de-cayambe-a86ca572f>
- Hacienda Guachala. (2015). Obtenido de <http://www.guachala.com/la-hacienda/actual/>
- INEC. (2010). *ECUADOR EN CIFRAS*. Obtenido de [Inec.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec): <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- La Hora. (2016). *lahora.com.ec*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101960758/chaguarmishqui-un-dulce-natural-ancestral>
- Mishky Huarmi. (30 de Junio de 2015). *Mishkyhuarmy*. Recuperado el 03 de Mayo de 2018, de <https://www.mishkyhuarmy.com/?p=113>
- Planjunto. (Abril de 2016). *Emprendimientos comunitarios sostenibles*. Obtenido de <http://www.planjunto.ec/chawarmishky.html>
- Quinoñez, K. (2016). *Practicas Ancestrales aplicadas a la Madre durante el parto en la parroquia Rocafuerte*. Quito.
- SANITARIO, C. (2018). *AGENCIA NACIONAL DE REGULACION, CONTROL SANITARIA*. Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/>
- Visita Ecuador. (2018). Obtenido de <https://www.visitaecuador.com/ve/mostrarRegistro.php?idRegistro=28925>