

El Chicle Blanco: una alternativa para rescatar el conocimiento tradicional del aprovechamiento del latex de chicle en las comunidades Mayas

The White Gum: an alternative to rescue the traditional knowledge of the use of gum latex in the Mayan communities

DOI: 10.34188/bjaerv4n4-103

Recebimento dos originais: 20/08/2021

Aceitação para publicação: 25/09/2021

Jorge Antonio Torres Pérez

Doctorado en Economía por el Colegio de Postgraduados Campus Muntecillos
Institución: Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. Profesor Investigador

Dirección: Carretera México – Texcoco. Km 38.5. Chapingo. Estado de México. C.P.56230
Correo electrónico: jorgeatorresperez@yahoo.com.mx

Zazil Ha Mucui Kac García Trujillo

Doctorada en Desarrollo Rural por el Colegio de Postgraduados Campus Muntecillos.
Dirección: Carretera Chetumal Escárcega Km 21.5. Ejido Juan Sarabia, Othón P. Blanco Quintana Roo. (Autor de correspondencia)
Correo electrónico: zazilgarcia@gmail.com

David Cibrian Tovar

Doctorado en Entomología por el Colegio de Postgraduados Campus Muntecillos
Institución: Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. Profesor Investigador

Dirección: Carretera México – Texcoco. Km 38.5. Chapingo. Estado de México. C.P.56230
Correo electrónico: dcibrian48@gmail.com

Rigoberto Vargas Carballo

Maestro en Ciencias en Sistemas de Abastecimiento
Institución: Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. Profesor Investigador

Dirección: Carretera México – Texcoco. Km 38.5. Chapingo. Estado de México. C.P.56230
Correo electrónico: rvargascarballo@gmail.com

Jose Tulio Méndez Motiel

Doctorado en Entomología por el Colegio de Postgraduados.
Institución: Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. Profesor Investigador

Dirección: Carretera México – Texcoco. Km 38.5. Chapingo. Estado de México. C.P.56230
Correo electrónico: jmendezm@taurus.chapingo.mx

Bernard Eraclio Herrera y Herrera

Doctorado en Ciencias Geográficas y de la Información
Institución: Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. Profesor Investigador

Dirección: Carretera México – Texcoco. Km 38.5. Chapingo. Estado de México. C.P.56230
Correo electrónico: hh_bernard@hotmail.com

Diego Armando Mex Hernandez

Estudiante de Ingeniería forestal del Instituto Tecnológico de La Zona Maya
Dirección: Carretera Chetumal Escárcega Km 21.5. Ejido Juan Sarabia, Othón P. Blanco
Quintana Roo
Correo electrónico: d.a.mex.h@gmail.com

RESUMEN

El conocimiento para extraer el látex y su procesamiento se transmitía de padres a hijos, esta actividad fue el sustento económico que permitió el desarrollo de los pueblos en Quintana Roo, las generaciones que poseen el conocimiento han envejecido y dejado la actividad, dejando de transmitir el conocimiento a sus hijos, quienes han perdido el interés de aprenderlo y llevar a cabo esta actividad, por lo que existe riesgo de perder este conocimiento. En búsqueda de alternativas para evitar que esto ocurra, así como generar empleos e ingresos, se identificó el “Chicle Blanco” natural y orgánico, procesado artesanalmente por algunas familias y vendido localmente como alternativa para mantener la actividad chiclera.

El aprovechamiento del látex ha conservado la selva, mejorando condiciones de vida de ejidos que la manejan sosteniblemente. El “Chicle Blanco”, producto 100 % natural tiene un impacto social, económico y ambiental, que se produce y comercializa bajo una organización familiar que integra a las diferentes generaciones. Incorporando más familias se impulsa el desarrollo sustentable a través del valor agregado al látex beneficiando a las familias, promoviendo la producción en ejidos forestales de Quintana Roo y conservando el conocimiento ancestral. El “Chicle Blanco” deleitará a los consumidores interesados en la conservación de la naturaleza.

Palabras claves: Conservación de la selva, cambio generacional, goma de mascar, desarrollo comunitario.

ABSTRACT

The knowledge to extract chicle latex and its processing was transmitted from parents to children, this activity was the economic sustenance that allowed the development of villages in Quintana Roo, the generations that possess the knowledge have aged and left the activity, and have stopped transmitting the knowledge to their children, who have lost interest to learn it and carry out this activity, so there is a risk of losing this knowledge. In search for alternatives to prevent this from happening, as well as to generate employment and income, we have identified the natural and organic white gum “Chicle Blanco”, handmade by some families and sold locally as an alternative to maintain the chicle activity.

The exploitation of latex has conserved the tropical forests, improving the living conditions of the ejidos that manage it sustainably. The white gum “Chicle Blanco”, a 100% natural product has a social, economic and environmental impact, which is produced and sold under a family organization that integrates the different generations. By incorporating more families, sustainable development is promoted through the added value of latex, benefiting the families and promoting production in forest ejidos in Quintana Roo, as well as preserving the ancestral knowledge. The white gum “Chicle Blanco” will delight customers interested in the conservation of nature.

Keywords: Forest conservation, generational change, chewing gum, community development.

1 INTRODUCCIÓN

La "Cumbre de la Tierra", identificó a los Productos Forestales No Maderables (PFNM) como un área para contribuir al desarrollo económico y la generación de empleo e ingresos de manera sustentable (CNUMAD. 1992). Uno de los PFNM en la selva maya es el látex del árbol de chicozapote (*Manilkara zapota*) para producir goma de mascar. Esta es una de las principales especies, de mayor abundancia en la selva. Hasta finales del siglo XIX su aprovechamiento se generalizó en los estados de Veracruz, Tabasco y Campeche y a principios del siglo XX se extendió a Quintana Roo, actualmente estos dos últimos estados son los únicos productores de chicle en México.

La palabra chicle es de origen náhuatl y proviene de la voz tzictli, mientras que en maya era llamada sicte. Debido a su sabor ligeramente dulce, el chicle fue utilizado como goma de mascar desde épocas prehispánicas. (Baeza Cristóbal. 2018; México desconocido, 2021).

Las compañías chicleras han sustituido el producto natural por sintético, lo que declinó su producción, precios y demanda. De acuerdo con estadísticas oficiales, la producción nacional de chicle en 1980 fue de 537 T, decayendo en 2013 a solo 8 T. El último registro oficial en 2017 fue de 34 T extraídas de Quintana Roo (62 %) y Campeche (38 %) (SEMARNAT – CONAFOR 2019). Esta actividad se encuentra actualmente relegada a unos cuantos productores y las estadísticas de producción no permiten visualizar ningún repunte que permita pronosticar que pudiera presentar alguna relevancia desde el punto de vista social y económico. La producción actual del chicle ha evolucionado completamente, sustituyendo la goma natural, al utilizar como materia prima derivados del petróleo que tiene una alta huella de carbono. Esto ha ocasionado la caída de la demanda y del precio de la goma base de chicle natural y con ello la actividad de los chicleros que por generaciones ha transmitido de padres a hijos el conocimiento tradicional de la producción del chicle.

Lo que antiguamente fue una fuente importante de ingresos para muchas comunidades de la selva maya, ya no tiene la misma relevancia aún y cuando se continúa realizando de manera marginal, con la perspectiva de la posibilidad de su recuperación debido al crecimiento de los mercados de productos naturales a nivel mundial.

El conocimiento para extraer el látex y su procesamiento se transmitía de padres a hijos, desgraciadamente los chicleros han envejecido y su consecuente inactividad productiva, dejando de transmitirlo a sus hijos, quienes han perdido el interés de aprenderlo, por lo que existe riesgo de perder este conocimiento. En búsqueda de alternativas para evitar que esto ocurra, además de generar empleos e ingresos, se identificó el "Chicle Blanco" natural y orgánico, procesado

artesanalmente por algunas familias y vendido localmente, con lo que se promueve el cuidado y conservación de la selva Maya.

“Es lo que sabemos hacer. Nuestros padres nos lo enseñaron, y a ellos nuestros abuelos” palabras de Manuel Pech, un chiclero del ejido Tres Garantías (Baeza, C, 2018).

El único comprador de látex de chicozapote en la zona es el Consorcio Cooperativo de Productores y Exportadores en Forestería, que desde 2009 el comercializa la goma de mascar ya procesada y saborizada Chicza. El volumen que demanda es reducido con respecto al potencial. El Consorcio compra materia prima, pagando precio bajo (\$90/kg). En cambio, al venderlo como “Chicle Blanco” para consumo final, el precio puede ser de \$ 750/kg.

Una de las causas por la que la actividad está dejando de ser atractiva es el riesgo que corren los chicleros para extraer el látex, pues tienen que “trepar” el árbol con machete en mano amarrados de una cuerda y hacer incisiones desde la parte de arriba del árbol, por lo que las caídas son frecuentes y con consecuencias muy graves la mayoría de las veces. Debido a esto se está experimentando otra alternativa que consiste en la inyección de la fitohormona Etefón a los árboles de zapote para promover la secreción del látex sin que el chiclero tenga que trepar al árbol. Este proyecto (21001-DTT-91) se está realizando con apoyo de la DGIP de la Universidad Autónoma Chapingo y se espera presentar los resultados en los próximos meses.

Actualmente las pocas familias que se dedican a la extracción de látex solo reciben el pago por la venta de mismo el proceso inicia con el calado del árbol chicozapote, a través del escurrimiento por canales conectados, la resina extraída se coloca en un cazo a fuego lento y con movimientos circulares se realiza la cocción y deshidratación para obtener la goma. Se deposita en un bastidor de madera y se le da forma. Se debe esperar un tiempo para su secado y se trasladan los recipientes con el producto a la fábrica para el suavizado, planchado, saborizado y envasado. (SEMARNAT, 2016).

Para la producción de chicle blanco se utiliza el látex sin procesar, este es “cocinado a nivel familiar hasta obtener el producto final. Es un producto 100 % natural, orgánico y artesanal, con impacto social, económico y ambiental, bajo una organización familiar, integra a la mujer con su esposo, hijas e hijos en su proceso y comercialización. Si se incorporan más familias se podrá ampliar la producción en ejidos forestales de Quintana Roo. El beneficio será recibido por las familias, al vender producto terminado y no solo materia prima. Para el deleite de consumidores que están dispuestos a comprarlo asociado a la conservación de la naturaleza.

2 MATERIALES Y MÉTODOS

Se ubicaron los ejidos forestales de la zona maya del Estado de Quintana Roo donde aún existen productores de látex (chiclero) para el chicle (Noh Bec y Petcacab). A través de entrevistas se identificaron a productores de látex de chicle (chicleros) para conocer la problemática que enfrentan.

Se planea identificar y entrevistar a 10 chicleros que tienen el conocimiento para producir el Chicle Blanco e invitarlos a unirse al proyecto junto con su familia.

Se realizó una salida de campo con chicleros para conocer el proceso de extracción de látex de chicle y documentar el proceso y riesgos de la extracción del látex.

Se solicitó a la esposa del chiclero nos enseñe el proceso para producir el Chicle Blanco.

Con el proceso completo se va a trabajar en la propuesta para mejorar el proceso de productivo y escalar su producción

PROCESO DE ELABORACIÓN DEL CHICLE BLANCO

1. Extracción y colecta del látex



Fuente: Tomas propias

2. Colado del látex



Fuente: Tomas propias

3. Agregar saborizante y alcohol de caña

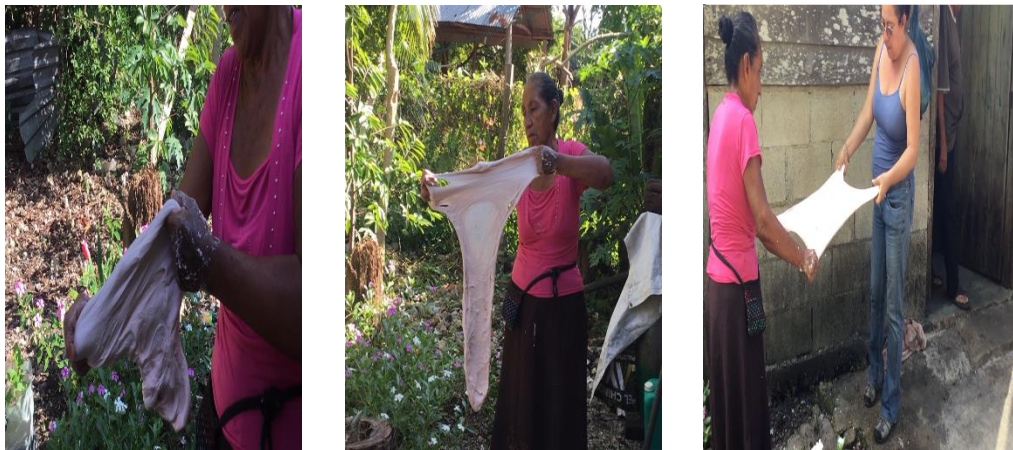
4. Batido manual de la mezcla



Fuente: Tomas propias

5. Exprimir masa para sacarle el exceso de humedad

6. Estirara la pasta para terminar de extraer humedad



Fuente: Tomas propias

7. Pasta de chicle lista para consumir



Fuente: Tomas propias

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La explotación del chicle en Quintana Roo dio inicio aproximadamente en 1880 con la Compañía de la Costa Oriental y El Cuyo y Anexas, que ocuparon la parte norte del territorio federal. En 1915 comenzó la explotación sistematizada en las zonas sur y norte de Quintana Roo, pues la parte central del estado se hallaba ocupada por los mayas rebeldes. De manera general, la explotación del chicle en Quintana Roo ha pasado por tres periodos, siendo el que va de 1942 a 1943 el más importante, ya que en él se alcanzó una producción histórica de 3 460 toneladas (Ramos Téscum, 1994).

El chicle, que resulta de la deshidratación de la resina del chicozapote, ya era conocido por los indígenas mayas, quienes lo llamaban sicté y lo obtenían extrayendo la resina mediante procedimientos ancestrales, con la cual después preparaban barras blancas que envolvían en hojas de maíz o de otra planta para procurar su endurecimiento. Lo usaban en algunas ceremonias religiosas, también para limpiar la dentadura y principalmente para mitigar la sed (Poot, 1982).

El chicle es un producto de consumo popular con amplio gusto por las personas, sin embargo, muy pocos son elaborados con material natural y orgánico. Las gomas de mascar, hacen parte de una macro categoría denominada pasabocas, pero cultural e históricamente, su consumo ha sido orientado a satisfacer una necesidad específica que va orientada a ser más que un “snack” y es a ser un modificador del sabor en la boca o simplemente un compañero “manos

libres” que les permite consumirlo sin dejar de hacer cualquier otra actividad. (García Molina, 2016)

De acuerdo a BANCOMEXT (1981), durante muchos años, el chicle pareció un componente imprescindible de la goma de mascar, porque no se podía mantener la calidad del producto final sin alguna cantidad, por pequeña que fuera, de la materia prima mexicana. Sin embargo, en los últimos años ha aumentado notablemente la calidad de los productos sintéticos, y los adelantos en la química han permitido darles las características precisas requeridas para sustituir al chicle.

Actualmente existe un grupo de consumidores que desean un chicle con características naturales, cuyo proceso tenga un reducido impacto ambiental, preocupados por la conservación de la naturaleza e impacto positivo en las comunidades que lo producen y protegen su selva. El producto que se propone “Chicle Blanco” reúne estas características, además de ser elaborado artesanalmente por familias de la zona maya del estado de Quintana Roo. Más que una goma de mascar, ofrece cultura, historia, impacto al desarrollo social de las familias de los chicleros que por más de 100 años solo han sido productores de materia prima vendida a la industria recibiendo precios bajos.

Con el aprovechamiento del látex del árbol de zapote se asegura la protección y conservación de la selva maya, así como la transmisión del conocimiento empírico de su aprovechamiento y procesamiento que tienen los chicleros. El “Chicle Blanco” es un producto elaborado artesanalmente por familias de chicleros para venderse directamente a los consumidores, por lo que estas recibirán los beneficios en un mercado justo.

Este proyecto pretende asegurar la transferencia del conocimiento ancestral de padres a hijos, pues si no se atiende esta situación se corre el riesgo de perder el conocimiento empírico acumulado por generaciones.

La temporada de extracción del látex de chicle es de agosto a diciembre, reportándose una producción de 700 kg/productor. El precio actual es de \$ 90/kg vendido como materia prima, lo que representa un ingreso bruto de \$63,000/ temporada. En cambio, si se procesa como “Chicle Blanco” vendiéndose como producto final, el precio puede ser de \$750/kg, lo que incrementa su ingreso en \$375,000 que representa un incremento de casi 600%. Además, se considera el salario del chiclero, de su esposa y del látex que entregará para su procesamiento, estos conceptos representan un ingreso promedio de \$ 15,000/mes por familia.

Históricamente, los precios y la producción son resultado de las decisiones de los industriales que transforman el chicle, que a su vez están determinadas principalmente por los precios de las resinas sintéticas y por la producción y los precios de otras resinas vegetales, así como por la capacidad de las empresas para elaborar mezclas aceptadas por los consumidores. BANCOMEXT (1981),

Se propone iniciar con una escala pequeña, integrando a 10 familias de chicleros (productor más su esposa) en el ejido Noh Bec, utilizando el proceso artesanal, para esto se requieren \$ 600 mil pesos de inversión y apoyo para mejorar y escalar el proceso.

Para incrementar la escala al tamaño deseado de 7 toneladas por temporada, en la tabla 1 se presentan los conceptos, montos, su justificación y el gran total de \$ 4 millones de pesos.

Tabla 1. Presupuesto para la implementación del proyecto.

Concepto	Monto (miles pesos)	Justificación
Jornal chiclero	200	Colectar látex de chicle en la selva
Látex (materia prima)	350	Valor del látex cosechado utilizado como materia prima
Mano obra procesamiento	320	Pago de jornales a mujeres encargadas de fabricar el producto
Saborizante y aglutinante	50	Materia prima utilizada en el proceso
Marketing	200	Diseño de: (branding), manual de identidad, marca, logo, etiqueta, eslogan, empaque, página de internet, inversión en redes, publicaciones en Facebook, etc.
Infraestructura y equipamiento	2190	Construcción de infraestructura y servicios eléctrico y drenaje y compra de equipo para proceso
Gastos legales	100	Acta constitutiva, certificaciones, permisos, registros de marca, logotipo, código de barras, etc.
Capacitación	50	Capacitación del grupo de mujeres en mejora del proceso
Investigación y desarrollo	300	Investigación para mejorar procesos y producto (nuevos sabores, duración en anaquel, presentaciones, etc)
Gastos de comercialización	120	Promoción y venta del producto terminado
Gastos de operación	120	Pago de servicios (energía eléctrica, agua, internet), traslados, etc.
Total	4,000	

Con base al precio inicial de venta por kilogramo de Chicle Blanco listo para consumo final de \$ 22.50 por barra de 30 gr, representa un precio por kg de \$ 750. Considerando una producción de 7 toneladas de chicle blanco, se tendría un ingreso total bruto de 5.250 millones de pesos. Los chicleros y sus esposas que participan en el proceso reciben un salario equivalente a: \$ 4,000/mes cada uno, además cada familia de chiclero recibiría \$ 35,000 por el látex que entrega para ser procesado. Esto representa un ingreso familiar de \$ 20,000/mes, además del ingreso por la venta del “Chicle Blanco” procesado (\$ 750/kg).

De acuerdo a Tapia y Reyes (2008) México carece de una política pública bien definida sobre la gestión de los PFNM, su recolección y desarrollo sustentable, lo cual se refleja en que la información estadística sobre estos productos resulta mínima, incompleta y en algunos casos errónea, sólo algunos productos comercialmente importantes han recibido atención, principalmente por razones de generación de ingresos.

4 CONCLUSIONES

Esta actividad complementaria de las familias chicleras asegura la transmisión, de padres a hijos, del conocimiento ancestral de la extracción y procesamiento del látex del chicozapote, para preservar su cultura. La producción del “Chicle Blanco” represente para el chiclero y su familia una actividad económica que les genera empleo e ingreso digno que los incentiva a cuidar la selva, los arraiga a sus comunidades, evita la migración de jóvenes y refuerce el tejido social.

Se ha demostrado que la actividad chiclera conserva la selva maya y su cultura, si se promueve la producción y comercialización del “Chicle Blanco” a nivel familiar.

El producto necesita ser analizado para producir y comercializar “Chicle Blanco” de calidad y ofrecer a los consumidores un producto natural, sano, orgánico, biodegradable y artesanal que satisfaga su deseo de masticar chicle y al mismo tiempo sientan aliviada su conciencia ambiental y social al contribuir a generar empleo e ingreso a las familias de chicleros y conservación de la selva.

REFERENCIAS

Baeza Cristóbal. (2018). El origen maya del chicle. AVENTURA. 6 de noviembre de 2018. BBVA. <https://www.bbva.com/es/origen-maya-del-chicle/>

BANCOMEXT (1981) La crisis del chicle. Comercio Exterior, vol. 31, núm. 9, México, pp. 963-968

CNUMAD. (1992). Principios Forestales, capítulo 11 de la Agenda 21 (CNUMAD). En línea: <http://www.fao.org>.

García Molina Juan Sebastián. (2016) Plan de mercadeo para el consumo de gomas de mascar, por parte de Mondelez International en Costa Rica. Universidad Icesi Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Cali.

México Desconocido. (2021) El chicle, la historia de la goma de mascar de origen prehispánico. Fecha de consulta 29-03-2021.. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/el-chicle-la-historia-de-la-goma-de-mascar-de-origen-prehispanico.html>

Pérez Aguilar, Raúl Arístides. (2014). El chicle en Quintana Roo: sus caminos y voces. Cuicuilco, 21(60), 195-222. Recuperado en 11 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16592014000200010&lng=es&tlng=es.

Poot, Juventino (1982). El chicle y los mayas de Quintana Roo, México, Instituto Nacional Indigenista.

Ramos Téscum, Salvador. (1994). La actividad chiclera en Quintana Roo. Caribe, núm. 3, octubre-diciembre, pp. 69-75.

SEMARNAT – CONAFOR. (2019). El Sector Forestal Mexicano en Cifras 2019. CONAFOR - www.gob.mx/conafor

SEMARNAT (2016) Producción sustentable de chicle en Campeche. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/produccion-sustentable-de-chicle-en-campeche?idiom=es>

Tapia Tapia Estrella del Carmen y Reyes Chilpa Ricardo. (2008). Productos forestales no maderables en México: Aspectos económicos para el desarrollo sustentable. Revista Madera bosques vol.14 no.3.