

Proyecto: Establecimiento y fortalecimiento de sistemas productivos
artesanales orientados al Mercado Verde y al Biocomercio, en el
Departamento de Córdoba"

Taller de Sensibilización

Directrices para la producción sostenible de artesanías en totumo (*Crescentia cujete*)



Artesanías de Colombia S.A.

Corporación Autónoma Regional de los

Valles del Sinú y del San Jorge.



Paola Andrea Muñoz Jurado

Gerente General

Manuel José Moreno Brociner

Subgerente de desarrollo

Director de Proyecto

Claudia Patricia Garavito Carvajal

Profesional Subgerencia de Desarrollo

Coordinadora técnica del Proyecto

Luisa Fernanda Casas

Asesora del Proyecto



Elder José Oyola Aldana

Director General

Harry Bejarano Vega

Subdirector Gestión Ambiental

Adolfo Bedoya Cano

Coordinador Unidad de Producción Limpia



Taller de Sensibilización Directrices para la producción sostenible de artesanías en totumo
(Crescentia cujete)

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. Oferta de la materia prima
2. Abundancia del recurso
3. Factores de amenaza sobre la especie
4. Proceso de transformación
5. Ensayos de alteración de forma del totumo
 - 5.1. Hallazgos
6. Ensayos de propagación
 - 6.1. Hallazgos
7. Bibliografía



INTRODUCCIÓN

Taller se desarrollado con un total de 16 beneficiarios, se llevó acabo a partir de entrevistas puntuales a cada beneficiario en donde se analiza el nivel de proximidad de cada uno de ellos a la especie; entrevistas realizadas una por día a cada recolector.

Al realizar un análisis de las entrevistas, se detecta como este es un grupo de beneficiarios que aún no cuenta con un proceso productivo implementado en el oficio del totumo, razón por la cual no hay una cadena productiva generada. Sin embargo se continúa con el proceso generando las pautas del aprovechamiento sostenible del recurso natural.

Acompañado de visitas de campo los días 21, 23 de noviembre y 1 y 2 de diciembre en cuatro grupos de trabajo, determinado así por la dinámica del grupo, durante estas salidas se realiza un inventario general de la población de totumo y a su vez se identifican acciones a seguir o a tener en cuenta como especie promisoría para la elaboración de artesanías. Finalizando con un taller general de producción sostenibles y aplicación de ensayos de propagación de la especie y transformación del fruto, el día 3 de diciembre.

		
Salida de Campo	Salida de Campo	Salida de Campo
Luisa Fernanda Casas C	Luisa Fernanda Casas C	Luisa Fernanda Casas C
Noviembre 23 de 2009	Diciembre 01 de 2009	Diciembre 01 de 2009



Taller de producción sostenible

Luisa Fernanda Casas Caro

Diciembre 3 de 2009



Taller de producción sostenible

Luisa Fernanda Casas Caro

Diciembre 3 de 2009

En este documento se reúnen las buenas prácticas de manejo identificadas en conjunto con el grupo de beneficiarios, para el fomento del totumo como materia prima para la elaboración de artesanías; y el direccionamiento de la producción de estas artesanías como un producto que cumpla con los criterios de Mercados Verdes y mercados alternativos, donde se percibe como valor agregado las prácticas amigables con el ambiente.

1. Oferta de la materia prima

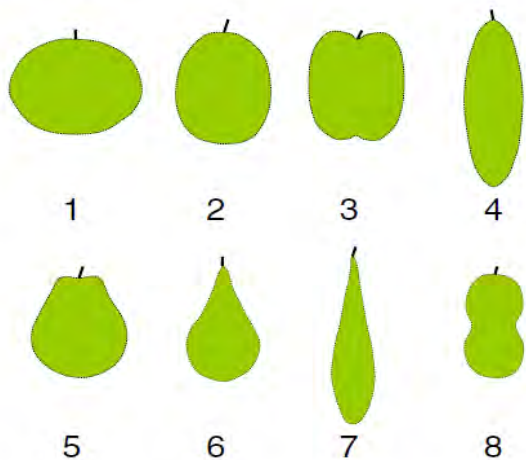
La oferta de esta materia prima se caracteriza por ser abundante, presentar variadas formas y tamaños y ser constante durante todo el año.

La producción de frutos de totumo es **constante durante todo el año** independientemente de las épocas de lluvia y de sequía; según comunicación verbal un fruto de totumo se demora creciendo alrededor de 3 meses, momento para el cual ya está maduro y puede ser cosechado.

Variedades de totumo:

Las variedades que se lograron diferenciar en Altos de Polonia corresponden a 8 (ocho), los nombres que reciben localmente son:

- cimarrón (redondo)
- calabacito (redondo con forma de gota)
- largo (elongado), ovalado (oblongo)
- gigante (redondo grande)
- patilla (oblongo grande)
- totumo con piquito (redondo con forma de gota)
- miniatura



Forma de los frutos de totumo (*Crescentia cujete*) colectados en cinco regiones de Colombia. 1. Redondo, 2. Oblongo, 3. Cunado, 4. Elongado, 5. Globular, 6. Redondo con forma de gota, 7. Oblongo

De la variedad de totumo miniatura sólo se encontró un individuo juvenil en el patio de una de las casas, su fruto es muy apreciado pero es supremamente escaso. Algunas de las variedades presentan variaciones en el tamaño del fruto produciendo un tipo de subvariedad, sobre todo en el caso del totumo cimarrón para el cual se encuentran totumos cimarrón pequeño y cimarrón grande.



Formas Totumo de la región de Altos de Polonia
Luisa Fernanda Casas Caro
Noviembre de 2009

2. Abundancia del recurso

C. cujete es una especie semi cultivada; su propagación y regeneración natural dependen en gran medida de la gente, de condiciones ambientales y de aspectos asociados a las prácticas del hombre. Por lo tanto la abundancia del recurso se ve directamente relacionada a los intereses de la población humana de cada zona o región.

La abundancia del recurso en altos de Polonia se determinó con base en la cantidad de árboles de totumo presentes en las zonas de recolección, potreros y borde de carretera; y con base en la cantidad de frutos producidos por estos árboles, que incluyen individuos de totumo de diferentes variedades.

Las variedades más abundantes son ovalado, cimarrón y largo, la abundancia del totumo gigante es media, mientras que el resto de variedades presenta una densidad muy baja. No obstante, si fuese del interés de la comunidad propagarlas esta densidad aumentaría y se podría dar una producción constante de frutos de estas variedades.

En la literatura se ha reportado que un árbol adulto de totumo puede producir varios centenares de frutos al año (Nota técnica No 145), esto es soportado según observaciones de campo donde se observaron árboles con una producción hasta de 91 frutos



3. Factores de amenaza sobre la especie

C. kujete es una especie que no está catalogada en ninguna de las categorías de amenaza; debido a su condición de especie semicultivada, su presencia depende en gran parte de las preferencias del hombre, además de condiciones ambientales.

El principal factor de amenaza sobre la especie es que los árboles son eliminados de los potreros, debido a que no son apreciados como un recurso importante por parte de los propietarios de las fincas, esto en ciertos lugares puede llegar a constituirse en una amenaza local.

4. Proceso de transformación

Para mejorar el proceso de transformación y acoplarlo a los criterios de producción más limpia requeridos por Mercados Verdes y otros mercados alternativos, se recomienda:

- Usar acabados naturales como:
 - El tallado y ahumado
 - El grabado en verde que produce un alto relieve.
 - Técnicas para sacar brillo en las que no es necesario el uso de lacas.
- Para los Mercados Verdes es importante hacer uso de materias primas que no sean contaminantes y que sean biodegradables o reciclables. Otras materias primas que pueden llegar a ser abundantes en la zona son los calabazos de diferentes formas y tamaños.



- Para el blanqueado se recomienda ensayar el uso de productos naturales como cítricos.
- Para los fogones se recomienda usar combustibles limpios como el gas natural o el gas propano; en el caso de usar leña hacer un uso eficiente de esta a través de fogones cerrados que no permitan el desperdicio de calor.



- En todos los pasos del proceso en los que se use agua debe hacerse de forma eficiente y racional, se debe reutilizar cuantas veces sea posible y en el momento de desecharla se puede usar para regar plantas, siempre y cuando en el proceso sólo se hayan usado productos naturales. Para hacer los riegos en la etapa de propagación de los árboles de totumo hacerlos al atardecer para evitar la evaporación del agua.
- El almacenamiento de los totumos debe hacerse en lugares frescos, con baja humedad y separados del suelo, para evitar la proliferación de hongos.

5. Ensayos de alteración de forma del totumo

En Altos de Polonia se realizaron ensayos para alterar la forma natural de los frutos de totumo con el fin de desarrollar formas nuevas que no produce la naturaleza, para aumentar la diversidad de producto y diferenciarlo de artesanías producidas en otras regiones del país.

Los tratamientos que se emplearon en estos ensayos fueron básicamente 4. En los frutos inmaduros de totumo se amarraron cuerdas y/o tablas, de las formas en las que se observa en las fotos. Los materiales empleados en los amarres fueron, cauchos de neumático de llantas, cuerdas plásticas y tablas.

El número de totumos intervenidos fue de 33. Para conocer los resultados de estos ensayos se debe hacer un seguimiento por parte del asesor de Artesanías de Colombia que realice trabajo en campo durante 2010. Los aspectos más importantes a evaluar una vez se recolecten los frutos transformados son si hay alteraciones en la calidad de la materia prima, si la forma obtenida es adecuada para la elaboración de productos artesanales y si los materiales empleados para amarrar los totumo fueron adecuados en cuanto a calidad, resistencia y durabilidad.



Pruebas de transformación de la forma del totumo durante su crecimiento



Totumo en crecimiento con un
amarre
Luisa Fernanda Casas Caro
Diciembre de 2009



Forma Final del Totumo
Diego Arturo Granados
Abril 2010

5.1. Hallazgos

Para la transformación del totumo se ha identificado que se deben realizar con un material rígido no elástico, pues los cauchos de llanta se expanden a medida que el totumo crece sin lograr la modificación formal deseada.

Para realizar modificaciones con elementos rígidos como tablillas, éstas se deben colocar teniendo en cuenta el tamaño y la forma final del totumo esperado. En las pruebas realizadas con la tablilla esta quedó grabada en medio del totumo deformándolo pero sin lograr un buen efecto.



El tiempo total de crecimiento del fruto es máximo de 12 días, no todos los frutos que comienzan a crecer prosperan, muchos se caen antes de alcanzar su máximo tamaño o son averiados por aves o vacas. El proceso de transformación no debe durar más de cinco días ya que el totumo se revienta por la presión interna.

El amarre se realiza cuando el totumo aun esta blando y apenas esta comenzando a cambiar de dureza, pues una vez que este adquiere su dureza es difícil lograr cambiar la forma significativamente.

6. Ensayos de propagación

En Altos de Polonia se hicieron ensayos de propagación por medio de estacas, las cuales se dejaron sembradas en bolsas plásticas para su enraizamiento, varias de ellas estaban empezando a retoñar. En total, se dejaron sembradas en las bolsas aproximadamente 50 estacas. La comunidad tiene interés en sembrar los arbolitos de totumo en el borde de la carretera y algunos pocos en los patios de las casas y en cercas de fincas.



Depositando el sustrato para la siembra de las estacas
Luisa Fernanda Casas Caro
Diciembre de 2009



Estaca o esqueje preparada para sembrar.
Luisa Fernanda Casas
Diciembre 2009



Estaca o esqueje para sembrar.
Luisa Fernanda Casas
Diciembre 2009

6.1. Hallazgos:

Los ensayos de propagación prosperaron en un 70%, en donde se identifica que en general no se le dio seguimiento por parte de los recolectores, lo que evidencia que el totumo cuenta con proceso sencillo de propagación



Seguimiento de las pruebas de propagación, estado actual de las plántulas.



7. Bibliografía

Arango, J. A. 2003. El totumo (*Crescentia cujete* L.): diversidad y usos de un árbol multipropósito en Colombia. Tesis para obtener el título de Maestría Agrícola Tropical e Internacional. CIPAV, Calí, Colombia.

Arango, J., Bohorquez, A., Duque, M.C. & Maass, B.L. 2009. Diversity of the calabash tree (*Crescentia cujete* L.) in Colombia. *Agroforest Syst.* 76: 543-553.
Árboles de Centro América. Descripción de especies: *Crescentia alata*. Kunth. Bigniniaceae

Nota técnica No. 145. *Crescentia cujete* L



Modelo de Encuesta para “Diagnóstico de la oferta natural del Totumo y la identificación de la cadena de provisión en el Municipio de Buena Vista, localidad de Altos de Polonia.

Encuesta realizada a recolectores, con el fin de identificar aspectos generales de

Nombre	Edad
Ocupación	Localidad
Tel:	Correo:

1 ¿De quién es la propiedad de donde extrae el recurso?	Propia		Ajena
2 ¿Cómo son las Relaciones (contrapartidas) entre el propietario y el recolector?			
3 Quién más extrae de este mismo lugar? En qué momento va cada persona y durante cuánto tiempo?	# de personas	Época en que va	Durante cuánto tiempo
4 ¿De cuántos lugares extrae usted recurso?	# de lugares	Con cuánta frecuencia los visita? - Cada cuánto	¿Hace cuánto extrae recurso?
5 ¿Qué cantidad extrae de cada lugar?	Lugar	Cantidad	¿Cuánto cuesta cada unidad de materia extraída? Precio
8 ¿En que épocas hace el aprovechamiento			
8 ¿Qué otras plantas utiliza para extraer, transportar y transformar el recurso?	Nombre	Uso	
9 ¿Cómo accede usted al lugar?	Medio	Tiempo	Costo
10 ¿Las relaciones con otros extractores: buenas, regulares o malas? ¿por qué? ¿Tienen alguna organización de extractores?			
11 Instituciones de las que ha recibido apoyo. Calidad y efectividad del apoyo/servicio. Si se percibe como negativa por qué	Nombre	Año (s)	Tipo de ayuda (financiera, capacita)