



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Dirección General de Investigación
Coordinación General de Programas



**“CARACTERIZACIÓN ORGANIZATIVA, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
ARTESANÍAS DE TULE (*CYPERUS CANUS*) QUE REALIZA EL GRUPO DE
MUJERES ARTESANAS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO,
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, GUATEMALA”.**

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2009.

Vo.Bo.

Dra. Carmen Yolanda López Palacios.
Directora de Investigación del Instituto Universitario de la Mujer –IUMUSAC-.

Vo.Bo.

Licda. Miriam Ileana Maldonado Batres.
Directora del Instituto Universitario de la Mujer –IUMUSAC-.

Programa Universitario de Investigación

En Estudios de Género

Título:

“Caracterización Organizativa, Producción y Comercialización de Artesanías de Tule (*Cyperus canus*) que realiza el Grupo de Mujeres Artesanas del Municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa, Guatemala 2009”.

Nombre de los integrantes del equipo de investigación

Coordinadora: Inga. Agr. Ligia Briseida Lemus Herrera.

Investigadora: Licda. Jessica Martínez.

Investigador: Ing. Agr. Jorge Luis Girón Hernández.

Fecha.

25 de noviembre del 2009.

Instituciones participantes y co-financiantes.

Las instituciones participantes en el presente proyecto de investigación son:

- La Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-. Programa Universitario de Investigación en Estudios de Género.
- La Asociación para el Desarrollo de Guatemala –DRIGUA-.
- La Comunidad Indígena Xinca de San Juan Tecuaco, Santa Rosa –COINXITEC-.
- La Coordinadora de Comités de Artesanos.
- La Asociación Comunitaria de Artesanos Xincas.

Las instituciones co-financiantes del proyecto de investigación son la DIGI, DRIGUA y COINXITEC. La DIGI cofinanció el proyecto en un 95% aproximadamente, mientras que DRIGUA y COINXITEC, contribuyeron en un 5% aproximadamente.

INDICE GENERAL

	INDICES	i
	GLOSARIO	iv
1.	RESUMEN	1
2.	INTRODUCCION	4
3.	ANTECEDENTES	5
4.	JUSTIFICACION	12
5.	OBJETIVOS	14
6.	METODOLOGIA	15
7.	PRESENTACION DE RESULTADOS	17
8.	DISCUSION	43
9.	CONCLUSIONES	45
10.	RECOMENDACIONES	46
11.	BIBLIOGRAFIA	47
	ANEXO	49

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	DESCRIPCION	PAGINA
1	Mapa de ubicación geográfica del Departamento de Santa Rosa, Guatemala.	5
2	Mapa de vías de acceso y carreteras del departamento de Santa Rosa.	6
3	Indicadores para Análisis de Género. INE-SEPREM, 2005	10
4	Talleres comunitarios con mujeres artesanas de San Juan Tecuaco. Marzo 2009.	19
5	Talleres comunitarios con asociación de productores de tule de San Juan Tecuaco. Marzo 2009	20
6	Montaje y etiqueta descriptiva del espécimen. Fuente: Herbario de la Escuela de Biología BIGU, USAC. Octubre 2009	23
7	Diferentes estados vegetativos del tule en un área de producción en San Juan Tecuaco. Octubre 2008.	24
8	Parcelas cultivadas y áreas naturales de tule. Octubre 2009.	24
9	Prácticas culturales, como limpieza y abonado con materia orgánica de tulares en San Juan Tecuaco.	25
10	Almacenamiento tradicional del tule en viviendas.	27
11	Muestra de algunas artesanías que elaboran las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.	38

INDICE DE TABLAS

TABLA	DESCRIPCIÓN	PAGINA
1	Municipios que conforman el departamento de Santa Rosa	5
2	Tasa de Participación Económica por Area Geográfica y Sexo según Estado Conyugal. República de Guatemala, año 2004.	9
3	Diferencia Salarial por Área Geográfica y Sexo según Rama de Actividad Económica. República de Guatemala, Año 2004.	10
4	Tasa de Desempleo por Area Geográfica y Sexo. República de Guatemala, Año 2002 y 2004.	11
5	Resumen de indicadores de pobreza en el Municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa, Guatemala.	11
6	Conformación de la Junta directiva de la ONG ODESTEC	19
7	Ubicación de productores de tule y producción anual en el municipio.	20
8	Ubicación de áreas de producción y coordenadas geográficas y UTM.	21

GLOSARIO

Brazada: También conocida como Braza, equivale a dos varas o 1.672 metros.

Cibaque: Nombre común dado en la región a la parte interior del tallo de tule. Es el corazón o centro del tallo herbáceo del tule y que seco se utiliza como fibra para amarrar o manufacturar artesanías.

Cuerda: Es una medida de área de terreno utilizada en Guatemala que equivale a 32 x 32 varas, y una vara es de 0.836 metros.

Culmo: También conocido como “cálamos”; nombre que se emplea para distinguir algunos tallos carentes de ramas, blandos y sin nudos, como el de los juncos de esteras. Son tallos totalmente herbáceos, cilíndricos, tiernos y sin nudos.

Chagüite. (Del nahua *chiachuitl*, ciénaga).

1. m. C. Rica, Hond. y Nic. [bananal](#).
2. m. coloq. El Salv. y Hond. [aguazal](#).

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Despunte: Es la acción de cortar las hojas apicales del tallo de tule al momento de la cosecha.

Destute: Es la acción de remover las hojas modificadas (tute) que posee el tallo de tule en su base, al momento de cosecharlo.

Hebra: (Del lat. *fibra*).

1. f. Porción de hilo, estambre, seda u otra materia hilada, que para coser algo suele meterse por el ojo de una aguja.
2. f. Ciertas fibras vegetales o animales.
3. f. Filamento de las materias textiles.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Jornal: (Del prov. *jornal*, der. del lat. *diurnus*).

1. m. Estipendio que gana el trabajador por cada día de trabajo.
2. m. Medida de tierra, usada en diferentes provincias de España.
3. loc. adv. Mediante determinado salario cotidiano, a diferencia del trabajo que se ajusta a destajo.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Manojo: (Del lat. vulg. *manucŭlus*).

Haz pequeño de cosas que se puede coger con la mano.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Mecapal: (Del nahua *mecapalli*).

1. m. *El Salv., Guat. y Hond.* Faja con dos cuerdas en los extremos que sirve para llevar carga a cuestas, poniendo parte de la faja en la frente y las cuerdas sujetando la carga.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Mecate. (Del nahua *mecatl*).

1. m. *Am. Cen., Méx. y Ven.* Cordel o cuerda hecha de cabuya, cáñamo, pita, crin de caballo o similar.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Palo: Medida local para comercializar y vender el tule, que equivale a dos o tres manojos de 36 pares de varas de tule.

Productor: Primer eslabón dentro del proceso de comercialización de sus productos.

Purique: Nombre que le dan los habitantes locales a los tallos de tule que no se desarrollaron completamente, pero que tampoco desechan, ya que lo utilizan para manufacturar pequeñas artesanías.

Shirano: Nombre que le dan los habitantes locales a los rizomas alargados que produce el tule para reproducirse vegetativamente, y que también llaman "semilla".

Tarea de tierra: Es una medida de área de terreno muy utilizada en la región del oriente y gran parte del país. Equivale a 12 brazadas en cuadro (12x12 brazadas). Una brazada equivale a 2 varas, es decir que una tarea es igual a 24 varas cuadradas, que equivale a 20 m².

Tule: (Del nahua *tullin, tillin, tollin*).

m. *El Salv., Hond. y Méx.* Nombre genérico de varias especies de plantas de tallo largo, con cuyas fibras se tejen petates y asientos de silla.

Real Academia Española © Todos los derechos reservados

Tute: Nombre local que se le da a las hojas modificadas o brácteas que crecen en la base de los tallos de tule.

Vara: Antigua medida española de longitud que equivale a 0.836 metros.

1. Resumen

Esta investigación se realizó durante los meses de febrero a noviembre del año 2009 en el municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa, República de Guatemala. San Juan Tecuaco es el municipio más pobre del departamento de Santa Rosa y se encuentra entre los municipios más pobres del país. Étnicamente, su población es de origen xinca, etnia que se encuentra asentada en el oriente del país y es uno de los grupos étnicos menos numerosos a nivel nacional.

Los pobladores de San Juan Tecuaco, han pasado por un proceso de ladinización, el cual se hace evidente en su vestimenta y en el uso cotidiano del idioma español. No se encontraron personas que hablen el idioma xinca y se tuvo información de una anciana que aún usa el traje típico del grupo étnico xinca.

Existe poca documentación de proyectos y actividades de investigación y desarrollo del municipio de San Juan Tecuaco, entre las cuales se puede mencionar un diagnóstico general del municipio realizado en el año 2006 por Catholic Relief Services –CRS-, y un trabajo con grupos focales de mujeres, realizado en el 2008 por la Asociación para el Desarrollo de Guatemala -DRIGUA-, los cuales han sido un punto de referencia para la realización de la presente investigación.

El grupo objeto de estudio, está constituido por las mujeres que se dedican a la actividad artesanal en tule y a los agricultores productores de la planta de tule, cuyo fin es proveer de materia prima a las artesanas para la elaboración de diferentes artículos, los que posteriormente son comercializados.

Al considerar esta investigación desde el enfoque de género, un conocimiento que se destaca es que, tanto las mujeres como los hombres de diferentes edades, participan en diversas fases del sistema de producción y transformación del tule y se benefician económicamente de estas actividades.

Dentro de los resultados principales se puede afirmar que actualmente, se tiene un mayor conocimiento sobre las mujeres artesanas xincas de San Juan Tecuaco y de los agricultores productores de la materia prima para elaborar las artesanías. Pertenecen a una comunidad cuya actividad principal es la agricultura de subsistencia y la elaboración de artesanías de tule y jarcia.

El grupo de mujeres artesanas xincas de San Juan Teucaco, se caracteriza por ser muy solidario y por compartir sus conocimientos entre ellas. Una información relevante encontrada en el desarrollo de la investigación, es que las mujeres no se encontraban organizadas, únicamente estaban divididas en grupos para la comercialización.

Un resultado que fortalece y apoya a la organización de las mujeres artesanas xincas, consiste en haberlas organizado en una figura legal como organización no gubernamental (ONG), que es uno de los requisitos básicos solicitados por cooperantes tanto estatales como extranjeros, para el financiamiento de diversas actividades demandadas por las comunidades.

Un resultado técnico agronómico relevante, es el hecho de haber determinado el nombre técnico del tule (*Cyperus canus*), a través de las técnicas utilizadas para este fin, contando con el apoyo de expertos del Herbario de la Escuela de Biología de la USAC. Inicialmente, al momento de elaborar la propuesta de investigación, se identificó la especie como *Thypha spp.*, con base en información documental.

De la información importante encontrada, se puede mencionar que el tule crece en estado silvestre en San Juan Tecuaco; no es un cultivo desarrollado. Los productores de tule conciben esta actividad como algo complementario a su actividad productiva principal, consistente en la producción de cultivos de maíz y frijol así como especies cucurbitáceas como el ayote.

Otro valor agregado del proyecto consiste en la donación del material vegetativo colectado en los lugares de producción al Herbario de la Escuela de Biología de la USAC, lugar donde se recibió la asistencia técnica para la determinación del nombre técnico del tule.

Un resultado notable es que se caracterizaron la mayoría de los diversos productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas de San Juan Tecuaco y se cuenta con la información financiera concerniente a cada una de ellas, así como con fotografías de cada artesanía.

Se ha identificado que esta actividad artesanal es una fortaleza que podría permitirles aprovechar oportunidades en el mercado, la cual, a través de los ingresos percibidos les ayude a cubrir las necesidades básicas familiares, sobre todo, en un contexto de cambio climático, crisis económica mundial y nacional, que ha traído como consecuencias, la pérdida de un alto porcentaje de sus cosechas de maíz y frijol, las que en su mayoría, se destinan al autoconsumo; ha traído también la disminución de fuentes de empleo, generando más pobreza. Debido a las características socioeconómicas del municipio, es necesario buscar alternativas económicas para mejorar sus condiciones actuales.

Dentro de los resultados más notables en la identificación, análisis y descripción de las formas de comercialización que el grupo de mujeres artesanas xincas practican

actualmente, se puede mencionar que consisten en cuatro modalidades: a consignación; venta directa bajo pedido; mercado interno; y trueque. Resultados que identifican a un grupo con un desarrollo empresarial incipiente.

La metodología consistió en la identificación de actores clave y la realización de contactos; la conformación de grupos focales; la elaboración de herramientas para recopilar la información a través de talleres, reuniones, entrevistas y visitas de campo, así como la recolección de material vegetativo para la descripción botánica del tule hasta llegar a determinar su nombre técnico. Toda la información recabada a través de las distintas técnicas y herramientas utilizadas, fue documentada.

Los elementos que se tomaron en cuenta para la investigación fueron principalmente, el grado y tipo de organización de las mujeres; fases de la producción de materia prima a partir de la planta de tule, rendimiento, costo de producción, precio de venta y época de cosecha; el tipo de artesanías, cantidades producidas, tiempo destinado para la elaboración de cada artesanía y costos de producción; número de unidades comercializadas, destino de la producción, precios y formas de comercialización.

Para el análisis de la información recabada durante el proceso de investigación, se identificaron y discutieron: las potencialidades, oportunidades, debilidades, amenazas y las relaciones de los distintos procesos y aspectos en cuanto a organización, producción y comercialización de las artesanías de tule de San Juan Tecuaco.

A partir de los resultados se concluye que la organización de las personas que participan en la cadena productiva del tule es incipiente; la producción del tule está poco desarrollada agrónomicamente; y que desde el punto de vista empresarial, la actividad artesanal del grupo de mujeres se encuentra poco desarrollado y es ineficiente en los aspectos técnicos, distribución del trabajo, búsqueda de mercado, desarrollo y diseño de productos, análisis financiero, entre otros.

Por lo que se recomienda: elaborar una estrategia de producción, capacitación y comercialización a corto y mediano plazo para perfeccionar la cadena del tule; realizar un estudio de mercado a nivel nacional e internacional para los productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas; elaborar catálogos digitales y físicos de los productos artesanales producidos por el grupo de mujeres, adaptándolos a los nichos de mercado que se identifiquen en el estudio específico; y hacer hincapié en el origen xinka de la comunidad y el hecho de que la elaboración de las artesanías proviene de una herencia ancestral de las mujeres, y que los hombres producen la materia prima.

2. Introducción

Guatemala es un país en el que las características socioeconómicas de muchas comunidades rurales las colocan en los niveles más bajos de desarrollo. San Juan Tecuaco es el municipio más pobre del departamento de Santa Rosa, la mayoría de su población es de origen xinca, los hombres se dedican a la producción agrícola con fines de subsistencia, siendo sus principales cultivos el maíz y el frijol. El cultivo del tule (*Cyperus canus*); es una actividad complementaria para ellos.

Las mujeres xincas de San Juan Tecuaco, además de sus responsabilidades en el ámbito doméstico, elaboran artesanías, cuya materia prima proviene de fibras vegetales obtenidas a partir de la planta del tule. La elaboración de artesanías de tule es una herencia ancestral entre mujeres, transmitida de madres a hijas. En el municipio, practican la elaboración de artesanías desde las ancianas hasta las niñas.

Actualmente la mayoría de iniciativas de desarrollo y metodologías participativas comunitarias, siguen excluyendo a las mujeres de los programas, debido a los fuertes enfoques en la agricultura y las prácticas culturales recurrentes de poder ejercido por hombres, tales como la toma de decisiones, estructuras de liderazgo y participación comunitaria, entre otras. Por lo que es necesario cambiar las normas sociales en cuanto al género, haciendo que los proyectos de investigación y de desarrollo, establezcan el análisis de género como un eje transversal y estratégico de acción.

Cuando las mujeres adquieren nuevas habilidades y ocupan nuevos roles para satisfacer sus necesidades por si mismas, también surgen nuevas responsabilidades para ellas, logrando mayor participación de la mujer si se apoyan entre sí. Al momento en que las mujeres inician a satisfacer sus necesidades, generalmente mejoran en salud e ingresos, lo que les proporciona mejoras en su autoestima y sus habilidades se elevan, así como su interés en lograr la equidad.

Al inicio de la presente investigación, se encontró que el grupo de mujeres artesanas no se encontraba organizado, únicamente, tenían una división del trabajo con fines de comercialización, la que se encontraba muy poco desarrollada. Al finalizar el proyecto, se ha logrado caracterizar los productos artesanales; analizar la situación organizacional de dicho grupo; el sistema y cadena productiva del tule; y el sistema actual de comercialización y distribución de los productos artesanales.

La organización en una figura legal de mujeres artesanas, representa un resultado que se espera impulse el desarrollo de este municipio. Se determinó el nombre científico del tule como (*Cyperus canus*), siendo una contribución al conocimiento de una de sus actividades.

3. Antecedentes

3.1 Ubicación Geográfica y Acceso

A continuación se presenta el mapa de Guatemala resaltando el departamento de Santa Rosa en color naranja. Al lado derecho, se encuentra ampliada la imagen del departamento de Santa Rosa indicando la ubicación de sus municipios y otros sitios importantes. El municipio de San Juan Tecuaco se ubica al este del departamento.



Figura 1. Mapa de ubicación geográfica del Departamento de Santa Rosa, Guatemala.

Fuente: Tenencia y uso de la tierra en los municipios de Chiquimulilla, Guazacapán y San Juan Tecuaco departamento de Santa Rosa, Guatemala, C. A. Septiembre 2006. CRS-Pastoral Social-Cáritas-Diócesis Santa Rosa de Lima.

Tabla 1. Municipios que conforman el departamento de Santa Rosa.

1 - Barberena	8 - Pueblo Nuevo Viñas
2 - Casillas	9 - San Juan Tecuaco
3 - Chiquimulilla	10 - San Rafael Las Flores
4 - Cuilapa	11 - Santa Cruz Naranjo
5 - Guazacapán	12 - Santa María Ixhuatán
6 - Nueva Santa Rosa	13 - Santa Rosa de Lima
7 - Oratorio	14 - Taxisco

Fuente: Elaboración propia. 2009.

La cabecera departamental es Cuilapa y se encuentra a 2,333 msnm. El departamento cuenta con 329,433 habitantes; se habla el idioma español y el idioma xinca; su extensión territorial es de 2,955 km²; su clima es cálido con temperaturas promedio mínima de 15 °C y máxima de 29 °C; la distancia de la ciudad capital de Guatemala a la cabecera departamental de Cuilapa es de 69 km. (Fuente: Fascículo del departamento de Santa Rosa. Prensa Libre y Empresa Eléctrica. 2008).

La distancia de la ciudad capital de Guatemala al municipio de San Juan Tecuaco es de 126 km. Se puede ingresar por Palín, Escuintla sobre la carretera CA-2, o por Cuilapa, Santa Rosa por la carretera CA-1. El acceso por ambas rutas es sobre carretera totalmente asfaltada. También se puede ingresar a San Juan Tecuaco por vía Santa María Ixhuatán sobre carretera de terracería.



Figura 2. Mapa de vías de acceso y carreteras del departamento de Santa Rosa.

Fuente: Instituto de Fomento Municipal –INFOM-. 1991.

El municipio de San Juan Tecuaco tiene una extensión territorial de 80 kilómetros cuadrados y se encuentra a 475 metros sobre el nivel del mar. Tiene 7,895 habitantes. La economía del lugar se basa en la producción agrícola, ganadera, de maderas preciosas y cultivo de tule para artesanías. Se trabaja la jarcia, madera, cerámica, palma, cerería, talabartería y la producción artesanal de materiales de construcción. (INGUAT).

3.2 Información Socioeconómica del Grupo

San Juan Tecuaco es uno de los municipios más pobres del departamento de Santa Rosa. Las familias están conformadas por un número menor de hijos e hijas que en otras comunidades del país. En promedio cada familia tiene dos hijos e hijas, es raro ver familias numerosas, si las hay, entre cuatro y cinco hijos e hijas, muy poco. Madres solteras y viudas es muy bajo el porcentaje. El núcleo familiar lo integran, madre y padre (en su mayoría unidos) e hijos/as.

Las principales fuentes de ingresos se basan en la producción agropecuaria y artesanal. Las principales actividades son: producción agropecuaria, como frijol, maíz y hortalizas (éstas últimas más que todo para autoconsumo y mercado interno), madera y tule, y producción ganadera (muy poco). Elaboración de artesanías de tule, cibaque, jarcia, palma, maguey y barro. Algunas mujeres trabajan bordados, realizan actividades domésticas.

En cuanto a la vivienda, en mayor porcentaje son de blocks, en adobe y paja son más que todo en las aldeas, tales como Joya Grande e Ijorga, así como en caseríos. Aunque el acceso a la vivienda es limitado, la mayoría (casi en su totalidad), viven en terrenos propios o de sus familiares (padres o madres).

En cuanto a los servicios básicos, se puede decir que la mayoría de los pobladores cuentan con servicio de suministro de agua potable, energía eléctrica, drenajes, y en menor porcentaje servicio telefónico. El municipio cuenta con un Centro de Salud, escuela, instituto, magisterio, iglesia, academia de mecanografía.

En el aspecto de salud y nutrición, es uno de los 14 municipios más afectados por la desnutrición. Se han implementado programas con formación continua en fortalecimiento de valores, salud y nutrición que promueve la integración de los padres y madres de familia y grupos familiares a las actividades que realiza la escuela y comunidad, con el fin de concientizar sobre la problemática y orientar sobre la prevención y cuidados en salud y nutrición, así también el Centro de Salud ha sido de mucha ayuda, pues capacitan y promueven lo que es salud reproductiva y nutrición.

En el aspecto de educación, cuenta con los siguientes Centros Educativos: Escuela Pre-primaria, Escuela Primaria, Instituto Básico, Instituto de Magisterio, Academia de mecanografía y computación.

El ingreso promedio de cada poblador no alcanza ni el salario mínimo, está por debajo de Q 1,000.00 al mes, pues no todas las personas se dedican a la producción agrícola ni artesanal, pero si en su mayoría, hay poco mercado para los productos. Muchas personas realizan trabajos informales, tales como peones, y en el caso de las mujeres trabajos domésticos en casas, lavan, planchan, tortean, etc., los ingresos son mínimos.

Uno de los problemas económicos que enfrenta, es que se encuentra entre área montañosa, el acceso a la cabecera departamental está a 50 kilómetros, la economía es muy baja, los pasajes son altos. Los pobladores creen que con apoyo financiero y técnico por parte del gobierno y de otras entidades, mejorarían la producción, fabricación y comercialización de sus productos.

Pese a que hay un instituto de magisterio, no todas las personas tienen acceso a ese nivel educativo, y quienes lo tienen, en su mayoría deben trabajar para poder sostenerlo.

3.3 Aspectos de Género

Para iniciar con este tema se presentan a continuación dos definiciones básicas.

Género: Conjunto de ideas, creencias y atribuciones sociales construidas en cada cultura y momento histórico tomando como base la diferencia sexual; a partir de ello se construyen los conceptos de masculinidad y feminidad, los cuales determinan el comportamiento, las funciones, oportunidades, valoración y las relaciones entre hombres y mujeres.

Equidad de Género: Se refiere al principio conforme al cual hombres y mujeres acceden con justicia e igualdad al uso, control y beneficio de los bienes y servicios de la sociedad, incluyendo aquellos socialmente valorados, oportunidades y recompensas, con la finalidad de lograr la participación equitativa de las mujeres en la toma de decisiones en todos los ámbitos de la vida social, económica, política, cultural y familiar.

Ordinariamente el análisis económico se realiza al margen de las características socio culturales e históricas que determinan como los hombres y las mujeres interactúan y realizan sus funciones al interior de las unidades familiares, las unidades de producción, la comunidad o la nación de que se trate. Esta tendencia en el desarrollo de la ciencia económica, resultado de la invisibilización de las diferencias de género, ha contribuido a configurar una visión limitada respecto a la contribución que las mujeres hacen a la economía. (Perfil de género de la economía guatemalteca).

Las mujeres y los hombres tienen roles diferentes en la sociedad, acceden en forma desigual a los recursos y son afectados de modo distinto por las políticas y medidas. Cuando éstas no están diseñadas adecuadamente, en función de las diferencias de género existentes, tienden a perpetuar y a exacerbar las desigualdades.

En Guatemala, un millón de personas viven de la producción y venta de artesanías. De ellas, 100 mil son mujeres que fabrican tejidos, ropa, bolsas, monederos, catastas,

petates, cerámica, joyas, tecomates y otros productos para vender en el país y fuera de él. Como muchos otros trabajos de las mujeres, el de las artesanías es temporal, inestable y no da mayores ingresos, pues en los costos no se toma en cuenta el valor de la mano de obra. Además, el regateo obliga a vender a precios bajos, que no pagan ni siquiera lo que cuestan los materiales.

Los intermediarios nacionales y extranjeros son un problema adicional, pues pagan a las mujeres precios muy bajos por la compra de sus productos y venden dentro y fuera del país a precios elevados. Para evitar esto, algunos hombres y mujeres se han organizado en cooperativas, han diseñado nuevos productos y están tratando de crecer y prepararse para defender su fuente de trabajo. Las artesanías también tienen una importancia cultural, pues expresan valores y tradiciones que refuerzan la identidad nacional.

La tasa de participación económica indica la población de 14 y más años edad que participa en la producción de bienes y servicios, respecto a la población total de ese grupo de edad. Para Guatemala, la población económicamente activa (PEA) inicia a los 10 años, según los indicadores para análisis de género 2007 del INE y la SEPREM.

El cuadro siguiente presenta información desagregada por sexo relativa a la participación económica por área urbana y rural de Guatemala, donde se observa que en el área rural la diferencia de participación entre hombres y mujeres es de 35.94%, ya que la participación de las mujeres es de 27.92% y la de los hombres es de 63.86%.

Tabla 2. Tasa de Participación Económica por Área Geográfica y Sexo según Estado Conyugal. República de Guatemala, año 2004.

Estado Conyugal	Total		Urbano		Rural	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Unida (o), casada (o)	38.36	95.65	48.71	94.01	29.27	97.13
Separada (o), divorciada (o) viuda (o)	53.27	74.56	56.62	67.58	48.53	83.07
Soltera (o)	34.00	58.98	40.81	53.40	27.92	63.86

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-, septiembre año 2004

Ahora bien, se sabe que la participación laboral femenina sufre de un sub registro apreciable, especialmente en los trabajos informales y en las zonas rurales, como sucede también en otros países de América Latina.

En la figura siguiente se observa el comportamiento de los créditos otorgados a mujeres y hombres en diferentes ramas de actividad económica, entre las cuales figuran las artesanías en la categoría de pequeña empresa. Se aprecia que el número de créditos es similar para hombres y mujeres en el rubro de artesanías.

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE CRÉDITOS OTORGADOS A LA PEQUEÑA
Y MEDIANA EMPRESA POR SEXO, SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
REPÚBLICA DE GUATEMALA
AÑO 2005**

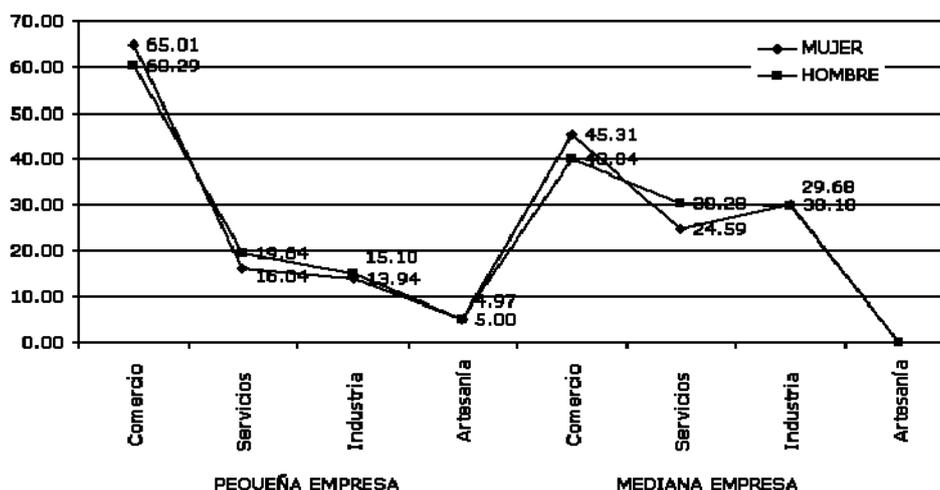


Figura 3. Indicadores para Análisis de Género.

Fuente: INE-SEPREM, 2005

La tabla a continuación presenta datos estadísticos sobre el diferencial salarial entre hombres y mujeres a nivel nacional, urbano y rural. Para todos los casos el diferencial es negativo para las mujeres.

Tabla 3. Diferencia Salarial por Área Geográfica y Sexo según Rama de Actividad Económica. República de Guatemala, Año 2004.

Rama de Actividad	Total Nacional			Urbano			Rural		
	Mujer	Hombre	Diferencia	Mujer	Hombre	Diferencia	Mujer	Hombre	Diferencia
Agricultura	505.30	733.70	-228.40	755.80	940.90	-185.20	422.20	679.20	-257.00
Industria	913.70	1,601.10	-687.40	1,134.20	1,679.60	-545.40	476.70	1,343.80	-867.10
Comercio	1,324.60	1,559.00	-234.50	1,371.90	1,654.30	-282.30	1,014.10	1,202.90	-188.80
Otras *	1,358.80	1,918.00	-559.20	1,471.00	2,064.10	-593.10	929.00	1,535.80	-606.80

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE -, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-, septiembre año 2004 Nota técnica: Los datos corresponden al promedio de los salarios reportados en la primera ocupación. *Otras: Incluye las actividades económicas: construcción, electricidad, minas y canteras, servicios comunales, transporte y comunicaciones, servicios financieros, servicios sociales.

El siguiente cuadro muestra el comportamiento del desempleo en Guatemala durante los años 2002 y 2004, desagregado por género. Se aprecia que en el área urbana el desempleo de las mujeres ha disminuido en 1.69%, mientras que en el área rural, el desempleo de las mujeres ha disminuido en 0.11%, se ha mantenido casi igual. El desempleo para el hombre ha aumentado en el área rural y prácticamente se ha mantenido invariable en el área urbana.

**Tabla 4. Tasa de Desempleo por Area Geográfica y Sexo.
República de Guatemala, Año 2002 y 2004.**

Año	Total		Urbano		Rural	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
2002	4.33	2.45	6.20	4.34	2.62	1.42
2004	3.68	2.83	4.51	4.33	2.51	1.60

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE - Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-, mayo año 2002 y septiembre año 2004. Nota: Incluye la población desempleada abierta total como proporción de la Población Económicamente Activa.

En la siguiente tabla se resume información sobre la pobreza en el municipio de San Juan Tecuaco, en el que se puede ver que se encuentra dentro de los municipios más pobres de Guatemala.

Tabla 5. Resumen de indicadores de pobreza en el Municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa, Guatemala.

Código	607
Municipio	San Juan Tecuaco
Departamento	Santa Rosa
% de pobreza	79.25
Indice de brecha	37.39
Valor de brecha en millones de Q	12.72
% del valor de brecha	0.11
Indice de severidad	21.21
% de pobreza	31.35
Indice de brecha	8.71
Valor de brecha en millones de Q	1.31
% del valor de brecha	0.14
Indice de severidad	3.45
Theil	22.42

Fuente: Elaboración propia con base a información del mapa de pobreza en Guatemala al 2002. INE-SEGEPLAN.

En la investigación de campo realizada por la Asociación para el Desarrollo de Guatemala –DRIGUA-, por medio de la técnica de grupo focal con 5 mujeres artesanas de la comunidad de San Luis, San Juan Tecuaco, se ha encontrado que el producto tradicional ha sido el petate, y no se ha cambiado el diseño y el color; asimismo la comercialización se realiza a través de intermediarios, los precios son muy bajos, y las mujeres artesanas no tienen ningún beneficio económico por sus productos.

En el grupo de artesanas de San Juan Tecuaco, se ha tenido un leve cambio en la diversificación de sus productos, al confeccionar costureros, joyeros y monederos de tule, utilizando para el efecto moldes de madera proporcionados por los compradores, sin embargo, los canales de comercialización y distribución son controlados por intermediarios, y les siguen pagando precios muy bajos a sus productos, tal es el caso de los joyeros de tule, con precio de Q. 1.50 cada uno.

4. Justificación

La crisis económica en Guatemala se está agudizando este año; como se sabe, las mujeres, por su rol de administradoras del hogar son quienes más sufren dicha crisis; a través de este proyecto se podrían identificar oportunidades de mercado, de financiamiento para sus actividades artesanales, tecnología, organización, entre otros, y así, coadyuvar a paliar la crisis. Por otro lado, las mujeres en Guatemala son uno de los grupos excluidos de los programas y proyectos de desarrollo, encontrándose en desventaja en la mayoría de los ámbitos, por lo tanto, es necesario apoyarlas en sus actividades y contribuir a su organización y desarrollo.

Este proyecto se encuentra ubicado dentro del programa universitario de investigación de Estudios de la Mujer y Relaciones de Género; en la línea prioritaria: Mujeres, Género, Economía y Desarrollo; dentro del eje temático: Investigaciones que establezcan los perfiles, tendencias y dinámicas de la situación económica y sociolaboral de las mujeres en Guatemala.

Como se ha descrito, el grupo de mujeres artesanas de San Juan Tecuaco, además de sus roles en la producción agropecuaria y administración del hogar, desarrollan artículos artesanales de tule, para lo cual dedican tiempo y esfuerzo significativo en la fabricación de los mismos. Uno de los productos de mayor representación y contenido histórico es la elaboración de petates, los cuales son elaborados en faenas o tiempos disponibles durante el día, o bien cuando hay una mayor necesidad en el hogar, o períodos de bajo trabajo en actividades agropecuarias, pueden fabricarlo entonces a tiempo completo.

Para fabricar un petate las mujeres utilizan 3 días cuando disponen de tiempo completo, y hasta una semana, cuando lo elaboran en faenas o tiempos disponibles durante el día¹. La cantidad de materia prima que utilizan para la fabricación de un petate, es la cantidad de un palo de tule, y que es equivalente a tres manojos de la fibra vegetal, y se estima en un valor de Q.5.00 por palo de tule, ya que las mujeres artesanas se abastecen de esta materia prima, comprando la docena de palos de tule a Q. 60.00, precio que tenía en el año 2007.

Las artesanas, venden cada petate a Q. 10.00 cada uno, según los precios que manifestaron existir en el reciente año 2007. Al realizar un análisis muy superficial de rentabilidad estática, encontramos que no incluyendo los costos de transporte y secado de la fibra que las mujeres realizan en sus casas, y al asignar por lo menos el valor del salario mínimo en el campo, las artesanas tienen pérdidas en esta actividad económica. Ya que tienen un costo de producción de Q. 125.00 (Q. 120.00 de tres jornales y Q. 5.00 de materia prima) por petate producido, y al estarlo vendiendo a Q.10.00, significa que tienen una pérdida de Q. 115.00 ($IN= 10.00-125.00= -115.00$), y una eficiencia muy baja ($R = 10/125 * 100 = 8\%$), lo que indica que el costo de oportunidad de la mano de

¹ Resultados de investigación de campo propia, a través de de entrevista focal con un grupo de mujeres de la comunidad de San Luis, San Juan Tecuaco, Santa Rosa.

obra, podría estar mejor en otras actividades económicas. (Parte del trabajo que realizar).

Lo mismo sucede con la producción de canastos, utilizando tiempo completo las artesanas logran producir tres canastos al día y usan la cantidad de un palo de tule, equivalente a tres manojos de la fibra. Los canastos son vendidos a Q. 5.00 cada uno, lo que significa que tendrían un valor total de Q. 15.00 por los tres canastos. El costo de producción sería entonces de Q. 45.00 (Q. 40.00 de una jornada de trabajo y Q. 5.00 de materia prima). La rentabilidad estática es de 33.33%. A pesar que la producción de canastos sería más ventajosa en comparación con los petates para las artesanas, siempre estarían perdiendo Q. 30.00.

El presente estudio de investigación plantea analizar el impacto que tiene en la vida de las mujeres artesanas del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, producir y comercializar sus artesanías de tule y a la vez, a través de estudios de organización, de la tecnología y de acceso a mercados, proponer y recomendar alternativas de solución social y ambientalmente viables.

5. Objetivos

5.1 General

Caracterizar la estructura organizativa, productiva y comercialización de las artesanías de Tule (*Cyperus canus*) del Grupo de Mujeres Artesanas del Municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa.

5.2 Específicos

- a) Realizar un análisis de la situación organizacional del grupo de mujeres artesanas de tule, en el municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa.
- b) Analizar el sistema y cadena productiva del tule (*Cyperus canus*), cultivado en el municipio de San Juan Tecuaco.
- c) Caracterizar los diversos productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.
- d) Analizar el sistema actual de comercialización y distribución de los productos artesanales de las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.

6. Metodología

6.1 Identificación de Actores Clave y Contactos:

A través del apoyo brindado por DRIGUA y COINXITEC, se logró realizar la identificación de actores clave para la ejecución de la presente investigación, y se contactó a los líderes y lideresas de la comunidad, que estuvieran relacionados con la elaboración de artesanías de tule.

Se informó sobre el proyecto, sus objetivos, requerimientos, formas de trabajo, resultados, compromisos de la DIGI y de la comunidad, etc. Luego se planificaron actividades conjuntas.

6.2 Grupos Focales

Los grupos focales se conformaron por conjuntos de mujeres artesanas, representativas de las diferentes comunidades que conforman el municipio de San Juan Tecuaco, en calidad de informantes, organizadas alrededor de la temática de las artesanías de tule.

Los grupos focales se integraron por mujeres artesanas, según los siguientes criterios:

- Que fueran actoras locales.
- Que fueran directamente beneficiadas por las acciones que el proyecto llevaría a cabo.
- Que fueran individuos protagonistas relevantes que pudieran realizar acciones coordinadas para modificar la situación local.

Esta metodología buscó asegurar la participación y aportes de la mayoría del grupo participante.

6.3 Recopilación de Información

Para la recopilación de información se aplicó la entrevista focalizada, la que tuvo como fin, lograr la exposición del conocimiento y el análisis de la información. Se promovió un ambiente que estimulara la participación de las mujeres artesanas.

Las entrevistas perseguían extraer suficiente información para determinar el grado de significación de la experiencia y tomó en cuenta el contexto personal relevante.

6.4 Elaboración de Herramientas:

Las herramientas consistieron en guías de sondeo y de entrevistas, las que han sido aplicadas durante conversaciones directas con las artesanas y con los productores de tule, tanto individualmente como en actividades grupales.

También se han aplicado las herramientas durante conversaciones con otras personas de la comunidad, como por ejemplo: líderes y lideresas comunitarias, profesoras de la

escuela de la comunidad, etc. Se utilizaron también guías botánicas para la preparación de especímenes para el herbario y determinación botánica de la especie bajo estudio. Ver Anexo.

6.5 Gestión

Se realizaron actividades de gestión administrativa y logística para:

- Grupos focales
- Talleres
- Feria
- Reuniones de coordinación
- Visitas de campo
- Recolección de plantas
- Observación del entorno
- Entrevista individual.

6.6 Documentación

Con estas actividades, se documentaron diferentes aspectos de las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco. Posteriormente, se procedió a la digitación de la información recopilada, a su análisis y discusión.

6.7 Colecta y Determinación Botánica del Tule (*Cyperus canus*)

En esta investigación se planteo la necesidad de conocer la especie botánica que se cultiva y se utiliza como materia prima para la elaboración de artesanías en el lugar del estudio. Esto con el fin de aportar información necesaria para comprender sus requerimientos nutricionales para acrecentar su producción y las características morfológicas, que permitan obtener materia prima de mejor calidad. A continuación se detalla la metodología que se desarrolló para este fin:

Se visitaron dos parcelas cultivadas con tule, y se registraron datos completos in situ. Se recolectaron ejemplares representativos, con buen crecimiento y sin daños por enfermedades o insectos.

Se utilizó el método de conservación y desecación en prensa de madera, que consiste en comprimir inmediatamente las muestras luego de colectarlas para que no se marchiten y cambien su apariencia, y puedan ser llevadas al herbario.

Las muestras prensadas fueron llevadas al laboratorio del Herbario de la Escuela de Biología de la USAC, para su determinación botánica y montaje. En el Anexo, se puede observar la guía de preparación de especímenes para el herbario, el listado del equipo y materiales que se utilizaron para la colecta, y determinación botánica de los especímenes en campo y laboratorio.

7. Presentación de resultados

A continuación se presentan los resultados correspondientes a cada objetivo específico.

7.1 Análisis de la situación organizacional del grupo de mujeres artesanas de tule, en el municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa.

Previamente a entrar en el tema de la organización, se describirá brevemente a la mujer artesana de San Juan Tecuaco.

En su mayoría, son mujeres morenas, de complejión media, con cabello liso de color negro y miden en promedio 1.50 m.

En cuanto a su carácter, son mujeres decididas a aprender, con el deseo de cambiar la situación económica de sus hogares, no apegadas a su casa sino que buscando que más hacen para poder salir de esa realidad en que viven. Son personas pacíficas, solidarias, cuando una no tiene material se lo cambia otra. Si ellas guardan tule y la otra no tiene hacen trueque por frijol o por azúcar. No son egoístas, enseñan a las demás lo que ellas saben, un poco tímidas, discretas, hay de todo, algunas son más abiertas a platicar. El analfabetismo es alto.

Desde las niñas hasta las ancianas elaboran artesanías, quienes ven las artesanías como una oportunidad económica. Las familias de las mujeres artesanas tienen muchas necesidades económicas, pocas posibilidades de estudiar y de desarrollarse, los hombres la mayoría son agricultores, producen maíz y frijol, algunos son albañiles.

Las hijas de las artesanas son niñas que van a la escuela, algunas continúan su estudio básico y que se unen maritalmente a muy temprana edad (15-18 años). Las niñas elaboran lo que pueden y de esta manera contribuyen al hogar. La costumbre de elaborar artesanía se traslada de madres a hijas. Los hijos de las artesanas, son niños que van a la escuela y algunos continúan su estudio básico.

Existe poco liderazgo femenino, está muy marcado el machismo, las mujeres deben estar en casa y cuidar sus hijos. Ellas mismas se han ido abriendo campo, pues la mayoría de hombres quisieran que la mujer fuera sumisa.

Abordando el tema de la organización, se conoce que en el municipio existen tres organizaciones comunitarias principales, la primera, denominada Comunidad Indígena Xinca de San Juan Tecuaco, Santa Rosa –COINXITEC-; la segunda, es la Coordinadora de Comités de Artesanos; y la tercera, es la Asociación Comunitaria de Artesanos Xincas. Todas son representadas legalmente y lideradas por hombres. Este proyecto ha contado con el apoyo de las organizaciones mencionadas.

Cuando se inició el presente proyecto de investigación, se pudo constatar que las señoras artesanas de San Juan Tecuaco no se encontraban organizadas para la producción y comercialización de sus productos. Individualmente, cada artesana

produce en el ámbito doméstico junto a las otras mujeres de la familia (hijas, nietas, abuelas, hermanas, tías, etc.).

El petate es la artesanía clásica de San Juan Tecuaco, lo elaboran desde hace muchos años y esta práctica se ha heredado de generación en generación; las mamás les heredan a las hijas. Después del terremoto del año 1976, llegó al municipio la organización Alianza para la Juventud, la que le dio un giro grande al pueblo, ya que vinieron a capacitar en artesanías, tejidos, elaboración de jaleas de rosa Jamaica, crochet, entre otros. Le enseñaron a grupos de mujeres a bordar en cruceta.

Aprendieron a hacer muchas cosas y su situación económica cambió un poquito, iban a Interfer (Feria Internacional que se realiza en Ciudad de Guatemala) y a otras actividades a vender sus productos. Había una casa donde tenían esas artesanías pero al irse alianza se terminó todo, faltó organización, ya no tuvieron más comercio, no hubo quien las asesorara e hiciera contactos.

Con fines de comercialización, se dividen en dos grupos, el primero de ellos con doña Lorenza Hernández de la aldea Joya Grande, que les paga al contado los productos y bajo pedido; con ella trabaja la mayoría de artesanas. El otro grupo trabaja con don Juan Gonzalo Marroquín, quien lleva producto a consignación y les paga el mínimo. En la parte de comercialización se detallarán más estos aspectos.

Aunque se encuentran divididas en dos grupos para la comercialización, no cuentan con una organización que les permita negociar los precios de sus productos, mejorar la calidad y la eficiencia en la producción, buscar mercados, o independizarse de los intermediarios.

La falta de organización es un aspecto que ha sido identificado como una debilidad por las artesanas, por lo que, un resultado fundamental del presente proyecto en el aspecto organizativo de las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco, es haber logrado la constitución de una organización, denominada: Organización No Gubernamental Para El Desarrollo Social De San Juan Tecuaco, ONG -ODESTEC-.

La ONG puede ser la plataforma que les permita mejorar en los aspectos organizativos y de comercialización, por lo tanto, sumaría esfuerzos en la búsqueda del desarrollo de ellas como grupo de mujeres artesanas, por lo tanto, de sus familias y comunidades.

La misión de esta organización de artesanas es abrirse mercado para poder vender sus artesanías y de esta forma contribuir con la economía del hogar. La visión es tener un puesto de venta en la capital y en otros lugares turísticos, porque vienen personas de otros países y es más fácil que se compren las artesanías que ellas hacen.

Tabla 6. Conformación de la Junta directiva de la ONG ODESTEC.

Puesto	Nombre
Presidenta	Ángela Álvarez
Vicepresidenta	María Isabel Godoy
Tesorera	Marcelina Gómez García
Secretaria	Eva Felipe Cardona
Vocal I	Vitalina Cano
Vocal II	Lubia Navarajo

Esta directiva abarca las aldeas y el municipio de San Juan Tecuaco y engloba al 50 % de las mujeres de San Juan Tecuaco, que es la cantidad de personas que puede hacer artesanías, pero como no hay mercado para venderlas, aproximadamente el 30% se dedica a hacerlas y venderlas al intermediario.

Las fotografías siguientes, captan momentos de los talleres realizados con las representantes de las mujeres artesanas de las comunidades del municipio de San Juan Tecuaco.



Figura 4. Talleres comunitarios con mujeres artesanas de San Juan Tecuaco. Marzo 2009.

En el Anexo se encuentra la escritura constitutiva, cuya finalidad es fundar y constituir la mencionada organización no gubernamental sin finalidades lucrativas, así como sus estatutos.

7.2 Análisis del sistema y cadena productiva del Tule (*Cyperus canus*), cultivado en el municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa

a. Talleres participativos

De los talleres realizados con los productores y de las visitas hechas a sus áreas de producción, se obtuvo información sobre el sistema y cadena productiva del tule

(*Cyperus canus*). A continuación se presentan fotografías de uno de los talleres realizados con los productores.



Figura 5. Talleres comunitarios con asociación de productores de tule de San Juan Tecuaco. Marzo 2009

Se identificaron y visitaron 25 productores de tule en todo el municipio de San Juan Tecuaco, de quienes se obtuvo información primaria para realizar un análisis de cómo se encuentra la distribución de las áreas de producción, las cantidades estimadas de producción y rendimientos. Se distribuyeron de la siguiente forma:

Tabla 7. Ubicación de productores de tule y producción anual en el municipio.

Ubicación	# Productores	Área (cuerda)	Palos/Año	Palos/Cd.	Palos/Prod.	Cd./Prod.
Casco urbano	15	38.5	8000	208	533	2.6
Aldea San Luis	4	8	700	88	175	2.0
Aldea La Cebadilla	3	5	400	80	133	1.7
Aldea La Cumbre	2	3.5	480	137	240	1.8
Aldea Concepción	1	1	200	200	200	1.0
Total	25	56				

Fuente: Elaboración propia. 2009.

Además, se geoposicionaron siete puntos de producción de tule en el municipio, información descriptiva que se presenta a continuación, la que será parte de un mapa donde se ubiquen dichos puntos, geográficamente.

Tabla 8. Ubicación de áreas de producción y coordenadas geográficas y UTM.

No.	Nombre	Ubicación	Coordenadas		
1	Miguel Antonio Morales Casimiro	San Juan Tecuaco. Lado norte caminando a 2 km. del pueblo	15P 0795167 UTM 1559550	Longitud: Latitud:	W 90°26'66" N 14°09'14"
2	Wenceslao Zepeda Santos	Juan Tecuaco. Lado norte caminando a 2 km. del pueblo	15P 0795176 UTM 1559633	Longitud: Latitud:	W 90°26'65" N 14°09'22"
3	José Antonio Morales Gómez	Juan Tecuaco. Lado norte caminando a 2 km. del pueblo	15P 0795105 UTM 1558071	Longitud: Latitud:	W 90°26'73" N 14°07'81"
4	Herlindo Aceituno Gómez	Ijorga San Juan Tecuaco. Lado este Ijorga a 4 Km. carretera terracería	15P 0836398 UTM 1559718	Longitud: Latitud:	W 89°88'51" N 14°08'83"
5	Marcelo Gómez Gaytán	Ijorga San Juan Tecuaco. Lado este Ijorga a 4 Km. carretera terracería	15P 0837019 UTM 1556239	Longitud: Latitud:	W 89°87'98" N 14°05'68"
6	Macario Cano Herrarte	Ijorga San Juan Tecuaco. Lado este Ijorga a 4 Km. carretera terracería	15P 0815893 UTM 1567170	Longitud: Latitud:	W 90°07'39" N 14°15'96"
7	Benedicto García y García	Ijorga San Juan Tecuaco. Lado este Ijorga a 4 Km. carretera terracería	15P 0815997 UTM 1567183	Longitud: Latitud:	W 90°07'30" N 14°15'81"

Fuente: Elaboración propia. 2009.

b. El sistema y la cadena productiva del tule (*Cyperus canus*)

• Análisis del Sistema Actual

Analizar la cadena productiva del tule sirvió para identificar puntos críticos que frenan la comercialización del producto final que son las artesanías elaboradas de las fibras vegetales extraídas del tule, para seguidamente definir y proponer estrategias entre los actores involucrados, como lo son los productores, artesanas, intermediarios y cliente final. A continuación se describe el sistema productivo actual del cultivo, descripción botánica, requerimientos, cosecha, poscosecha y mercadeo del tule (*Cyperus canus*) en el área de estudio.

En el área de estudio se observó que los bosques remanentes que prevalecen en las montañas que rodean San Juan Tecuaco, actúan como áreas de recarga hídrica y reservorios de agua, de los cuales se alimentan los riachuelos y quebradas que recorren el municipio.

Los productores de tule saben de la importancia de la conservación y preservación de estos bosques, ya que sin ellos las fuentes de agua se secarían y ocasionarían la

pérdida del hábitat natural del tule, que es una fuente de trabajo para los productores locales y de la cual se extrae la materia prima que utilizan las mujeres artesanas para la manufactura de artesanías, que luego son vendidas para obtener ingresos económicos, con los cuales contribuyen al sostenimiento del hogar.

- **Descripción botánica del tule (*Cyperus canus*)**

A continuación se presenta la descripción botánica tomada y traducida de la Flora of Guatemala. Volumen 24, parte I, pag. 119-120, y la Flora Mesoamericana. Volumen 6. Pag. 434.

Clase	Liliopsida
Subclase	Commelinidae
Superorden	Juncanae
Orden	Poales
Familia	Cyperaceae
Género	Cyperus
Epíteto específico	canus - J.Presl & C.Presl
Nombre botánico	<i>Cyperus canus</i> J.Presl & C.Presl

Fuente: http://zipcodezoo.com/Plants/C/Cyperus_canus/

Cyperus canus Presl, Reliq. Haenk. 1: 179. 1830. Tule; Junquillo; Sivate; Say (Cobán, en Kekchi).

Los tallos son triangulares (trígonos y sin ramificaciones) sin hojas en prácticamente toda la longitud del tallo, con hojas basales y enteras en la zona basal de la planta y en espiral en el ápice de los tallos florales. Las flores son verdosas y nacen arracimadas entre las hojas apicales. La floración se produce entre los meses de diciembre a enero.

Crece en sitios húmedos, no perturbados, campos inundados, o con frecuencia a lo largo de bancos de corriente de ríos, sobre todo entre rocas, a veces plantadas, sitios sombreados o abiertos. 2.00-1.50 metros; Alta Verapaz; Baja Verapaz; Zacapa; Santa Rosa; Escuintla; Guatemala; Chimaltenango; Quiché; Retalhuleu; indudablemente también en otros departamentos. México a Costa Rica; Colombia. Plantas dióicas (pero indistinguibles a menos que se encuentren floreciendo)

Rizomas perennes, glabros, cortos y gruesos, el culmo robusto, de 1-1.5 metros de alto, 4 mm. de espesor en el ápice, 6-10 mm. de espesor en la base, obtusamente triángulo, multirrayado, liso o muy minuciosamente áspero, firme; las hojas se reducen a vainas en la base del culmo, de color marrón violáceo; brácteas 20-30 cm de largo, 6-12 mm. de ancho; los rayos de la sombrilla 10-18, compuestos; estambres en los racimos digitados de 3-8 al final de los rayos pequeños, 6-10 mm. de largo, 2.5-3 mm. de ancho, 10-40

inflorescencias ; espiguillas 5-14 mm. de largo, 2-3 mm. de ancho; raquilla recta, persistente, sin alas; aquenio 0.5 mm. de largo, trígono elipsoide, marrón oscuro.

Llamado "tule" y "tule de petate" en El Salvador. La planta es bastante escasa en el hábitat natural declaran, pero con frecuencia es plantado en pequeños parches o campos, sobre todo en la boca costa del Pacífico y cerca de Cobán, Alta Verapaz.

En Guatemala, así como en otras partes de Centroamérica, la planta es de utilidad considerable y su importancia, principalmente para el tejido de esteras gruesas usadas como camas. En Guatemala las esteras son llamadas comúnmente petates que son fabricados. La planta es bastante hermosa y ornamental, estrechamente emparentado a *Cyperus. alternifolius*.



Figura 6. Montaje y etiqueta descriptiva del espécimen.
Fuente: Herbario de la Escuela de Biología BIGU, USAC. Octubre 2009.

• Reproducción

La reproducción sexual se da por medio de la semilla, siendo ésta un pequeño grano que es diseminado por el viento para su propagación.

Se reproduce también vegetativamente a través de rizomas. Esta forma de reproducción es a través de rizomas alargados y rastreros que comúnmente le llaman "shirano o semilla", que al hacer contacto con el suelo húmedo se enraíza y da origen a una nueva planta. Con fines de aumentar la producción de tule, las plantas jóvenes que emergieron de la reproducción vegetativa son extraídas del suelo y replantadas en áreas nuevas.

Como son plantas perennes semiacuáticas, las macollas rebrotan después del corte o cosecha, siendo su ciclo vegetativo de un año aproximadamente, para estar nuevamente listas para la cosecha. Además, se pueden propagar por división de la macolla.

En las imágenes a continuación, se observan las hojas apicales, tallos o culmos y hojas modificadas o escamas en la base de los tallos de tule en su estado natural, en el sitio de la investigación.



Figura 7. Diferentes estados vegetativos del tule en un área de producción en San Juan Tecuaco. Octubre 2008.

- **Preparación de la tierra**

Para sembrar un área nueva, se debe asegurar que exista provisión permanente de agua que garantice su desarrollo y crecimiento durante todo su ciclo. Luego se limpia el área para que esté lista para la siembra.

La cantidad de tule que se puede producir depende de la cantidad de tierras pantanosas, ciénagas o vertientes que permanezcan y se conserven en los terrenos de los productores, ya que no utilizan ningún sistema de riego, ni se embalsa el agua de las quebradas que recorren los terrenos de los agricultores. Tampoco utilizan herbicidas, ni plaguicidas, debido a que el tule es muy delicado y este no sufre de ataques de plagas ni de enfermedades.

Los productores siembran aproximadamente 300 plantas por tarea, en cuadro (24 m x 24 m). Cosechando hasta 300 palos* por tarea.

En las siguientes imágenes del área de estudio, se observan algunas parcelas donde el tule crece en estado natural y es manejado para aumentar la producción local.



Figura 8. Parcelas cultivadas y áreas naturales de tule. Octubre 2009.

- **Cuidados y manejos del cultivo**

Se limpia o se deshierba de dos a cuatro veces al año según el sitio, siendo la primera limpia en junio y las demás según sea requerido. Se requieren cuatro jornales para limpiar una tarea (20 m²).

Los productores no utilizan ningún tipo de fertilizante químico al suelo ni abono foliar, ellos abonan con desechos orgánicos. Según los productores, los cerdos domésticos destruyen los tulares en busca de pequeños cangrejos que viven en el lodo o chagüite, por lo que los productores tratan de tenerlos alejados de éstos.

En algunas parcelas el tule es cultivado en asocio con malanga (*Xanthosoma sp.*), que es utilizada para alimentación de la población. También se da el berro (*Nasturtium officinale*) y el bledo (*Amaranthus sp.*) entre el tular. Esta es una fuente alternativa de alimentación en un municipio con inseguridad alimentaria.

En las siguientes imágenes se observan unos tulares en pleno crecimiento, luego de haber sido limpiados y abonados con materia orgánica.



Figura 9. Prácticas culturales, como limpias y abonado con materia orgánica de tulares en San Juan Tecuaco.

- **Cosecha**

La época de cosecha es en los meses de enero, febrero y marzo, en el momento que el tule termina de florecer, lo que indica que es el momento preciso de cosechar los tallos.

Según las señoras artesanas entrevistadas, se debe ser meticuloso en cortar en ese momento, porque de lo contrario (si se cosechara antes de la floración), el tule no estará suficientemente desarrollado, por lo tanto, cuando se haya secado la fibra o materia prima será más difícil de tejer y manipular, ya que los tallos se enrollarán afectando la calidad de las artesanías.

Durante la cosecha el productor corta todo lo que produce su parcela, lo coloca en hileras, si no tiene suficiente espacio en el campo para tenderlo, entonces lo hace en

varias etapas, cortan una parte y luego la otra. El de mejor aspecto lo escogen y el podrido o estropeado lo desechan en el lugar.

El secado al sol es por 8 días en patios o en el lugar de cosecha. Luego que se encuentra totalmente seco, hacen una nueva clasificación según el largo de las varas.

En su mayoría los productores subarrendan media tarea para manejar y cultivar los tulares, con una producción de 200 a 300 palos. Algunos propietarios tienen de dos hasta cuatro tareas sembradas con tulares, lo que les produce hasta 700 palos.

Una tarea en esta región del país, es de 12 brazadas en cuadro (12 X12 brazadas). Una brazada equivale a 2 varas, es decir que una tarea es igual a 24 varas cuadradas, que equivale a 20 m².

Algunos tallos cortados al estar secos pueden llegar a medir más de 2 m. de largo, a éstos, los productores les llaman "De primera" y las artesanías "De una pega", debido a que no necesitan añadir otra tira de fibra para la elaboración de artesanías, que les da mayor presentación y calidad a las piezas.

Los tallos poseen en su base, unas hojas modificadas o escamas, que durante la cosecha son cortadas, a esta labor los productores le llaman "el destute", las hojas apicales o sombrillas también son removidas durante la cosecha, éstas se recogen y son arrojadas sobre el tular para que éste sirva de abono orgánico al descomponerse, localmente a esta labor le llaman el despunte. En la imagen de abajo, se observa un productor con un palo de tule, listo para la venta.

- **Poscosecha**

El tule seco ya despuntado, destutado y clasificado, se guarda en un lugar seco y en alto, donde reciba el aire natural, y ya está listo para la venta. Las artesanías lo almacenan en varita, es decir el tallo entero en manojos* envueltos con nylon para protegerlos de los insectos.

En las imágenes siguientes, se puede observar como el tule seco es almacenado en casa de una artesana, colgado del techo y protegido con nylon.



Figura 10. Almacenamiento tradicional del tule en viviendas.

Por la forma triangular del tallo, se pueden obtener tres hebras, esto se hace con un rajador, que es una herramienta hecha de güiscoyol (*Bactris sp.*) o de hueso, que tiene una punta muy fina.

Al centro del tallo le llaman “corazón del tule o tripa de tule” aunque es mejor conocido como “cibaque”, el cual también es utilizado por las artesanas en la manufactura de bolsos, sandalias, sopladores, sombreros, entre otros. También lo utilizan para amarrar la envoltura de tamales.

7.3 Caracterización de los diversos productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.

Como se mencionó anteriormente, el petate es la artesanía clásica del municipio, pero con la intervención de Alianza para la Juventud en el año 1976, se aprendió la elaboración de otras artesanías, las cuales se mantienen a la fecha y se trabaja en la elaboración de nuevas artesanías, en respuesta a las demandas de los intermediarios de la comercialización.

Se han elaborado fichas de 20 productos artesanales, conteniendo información básica sobre cada uno de ellos, las que se presentan a continuación. Para consultar esta información en forma digital, ver los archivos en formato Excel® en la carpeta denominada FICHAS, las que constituyen el principal resultado para el cumplimiento del presente objetivo. La información contenida en las fichas mencionadas, servirá para hacer el análisis económico de la actividad artesanal del grupo de mujeres, identifica a la artesana productora de cada artesanía, así como el lugar de procedencia de la misma y cuenta con una fotografía para cada producto.

Además de las artesanías mencionadas en el párrafo anterior, se encuentran las siguientes. Como se observa, son artesanías atractivas que podrían encontrar un nicho de mercado, promocionándolas adecuadamente.



Figuras 11. Muestra de algunas artesanías que elaboran las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.

7.4 Análisis del sistema actual de comercialización y distribución de los productos artesanales de las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco.

Al hacer el análisis de comercialización predominante, se identificaron cuatro formas en que las mujeres del municipio comercializan sus artesanías. A continuación se describen cada una de las cuatro formas de comercialización:

1) A consignación:

Se realiza por medio de Juan Gonzalo Marroquín, quien es el Representante Legal de la Coordinadora de Comités de Artesanos, y de la Asociación Comunitaria de Artesanos Xincas. Tel. 4196-4309 y 4004-2413. Hace pedidos a las señoras artesanas, se lleva el producto a vender y al regresar les paga. El pago es muy bajo, por ejemplo, si en un canasto grande, la artesana gastó Q 7.00 en materia prima, él lo vende en Q20.00 a Q 25.00 y se lo paga a ella a Q 10.00, pese a haber invertido Q 7.00 en el material y haber trabajado varias horas.

2) Venta directa bajo pedido:

Se lleva a cabo a través de la señora Lorenza Hernández, de la Aldea Joya Grande, hace pedidos y les paga contra entrega de las artesanías, viaja a la ciudad capital a venderlos y a otros departamentos, el pago es un poco más que con don Gonzalo, pero varía muy poco, la ventaja es que es compra directa.

3) Mercado interno:

Ocurre muy poco, no todas las personas del municipio compran artesanías, pero si hay casos en que compran para sí o para regalar.

4) Trueque:

Se da como una alternativa al momento de no tener como comprar alimentos. A veces cambian una artesanía o tule (que acostumbran a mantener) por una libra de frijol, arroz, azúcar, etc.

• Análisis de la Actividad Artesanal a nivel local

La actividad artesanal en San Juan Tecuaco, aún no se considera como una empresa, pues no cuenta con un sistema de producción, distribución y ventas. Por lo que se debe buscar como perfeccionar esta cadena productiva y se vea un beneficio económico, que conlleve a obtener una mayor producción y más flexibilidad, y la capacidad de adaptarse a los cambios del mercado actual.

El tiempo es un factor que las artesanas tienen que tomar en cuenta para calcular la producción, ya que éstos son costos de oportunidad.

No llevan control administrativo, ni registro de ventas por volumen ni por tipo de producto, por lo tanto no existe control de calidad del producto final, ni estandarización de precios; lo que les impide crecer como grupo.

No existe un plan de crecimiento, ni desarrollo de la producción, al momento de esta investigación las artesanas no recibían ningún tipo de asesoramiento técnico. Dependen en la actualidad de un mercado que puede desaparecer en cualquier momento.

- **Análisis del Consumidor Final de Artesanías**

A partir de la feria de artesanías que se organizó y realizó como una actividad del proyecto en mención, se pudo identificar los productos artesanales con mayor demanda para el consumidor final en la Ciudad de Guatemala, como las bolsas Tómas, los bolsos de mujer y los bolsos tipo lonchera.

Si analizamos quien es el consumidor final de la producción de artesanías, debemos partir del momento mismo del diseño y elaboración de éstas, que en su mayoría son artículos que van dirigidos para satisfacer hábitos de compra y consumo de un público femenino.

- **Análisis de la Competencia de Mercado**

Las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco, son competencia entre sí, pues no están organizadas, cada una vende y recibe utilidades individualmente. Su sistema organizativo es muy ineficiente porque todas hacen lo mismo. No delegan tareas ni responsabilidades.

Según las artesanas entrevistadas, antes salían a vender los petates a otros municipios cercanos y la gente decía que “el petate de tule de aquí era mejor que el petate de El Salvador”, por lo que no representan una competencia.

- **Análisis de Proveedores de materia prima (Productores de Tule)**

El proceso productivo solo incluye una etapa de transformación de materia prima para la elaboración de las artesanías. La materia prima principal proviene de un grupo pequeño de 25 agricultores de las mismas comunidades, quienes venden su producción únicamente a las mujeres artesanas al precio que ellos.

Las mujeres artesanas no pueden adquirir compromisos de pedidos de artesanías a largo plazo porque dependen de los productores de la materia prima. También desconocen si habrá suficiente cantidad de materia prima para cubrir la demanda anual de artesanías.

Existe un mercado cautivo donde las artesanas solo pueden comprar la materia prima a los mismos proveedores. Es decir que ellas como clientes asegurados no tienen la posibilidad de comprar la materia prima a otros productores. Ellas están entre dos fuegos, el productor de materia prima y el intermediario. Si solo le venden a un intermediario, están en peligro porque están a merced de su voluntad.

Los productores tampoco tienen ningún tipo de plan de crecimiento. Se dedican a la producción del tule, más como un pasatiempo que como una actividad económica rentable. Es una producción informal y empírica.

- **Formas de mercadeo de la materia prima para la elaboración de artesanías (fibras vegetales y tintes)**

De la planta del tule, descrita anteriormente, se obtiene la materia prima para producir variedad de artesanías en el municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa.

Algunas mujeres artesanas llegan a comprar la materia prima al lugar de producción, otras la compran en el pueblo. Toda la producción de tule se vende internamente, la materia prima no sale del municipio.

Los productores venden el rollo o palo a Q7.00 y en algunos casos cuando la demanda es alta lo venden a Q8.00.

Se clasifica o se cuenta por tipo de pega: grande, mediano, pequeño y el “purique o tulito” que es la fibra más corta que también es aprovechada.

El palo de Primera o de una Pega (es el tallo de tule grande de más de 1.3 m de largo en seco) se vende en dos manojos, y cada manajo tiene 36 pares de varitas, es decir: un palo de Primera posee 144 varas de tule.

El palo de dos y de tres Pegas (tallos de tule mediano y pequeño, que van de 0.5 a 1.3 m), lo conforman tres manojos de 36 pares de varas cada uno, es decir que un palo de dos o tres pegas posee aproximadamente 216 varas de tule.

El “purique” son los tallos o varas muy cortas de tule, se utilizan para elaborar artesanías pequeñas, como cajitas, joyeros, cuaderneras, pacheros, separadores, manteles individuales. El purique es vendido por los productores por manajo, no por “palo”.

El maguey (*Agave sp.*) lo cultivan algunos productores para extraer pita o mecate, par luego ser vendido a las mujeres artesanas, que lo utilizan para hacer cosidos en algunas artesanías de tule.

Para darle una presentación más atractiva y resaltar los diseños de las piezas artesanales del tule, las artesanas se han capacitado en el proceso de tinción de fibras naturales.

Estos extractos colorantes o tintes naturales son extraídos de cortezas, hojas, semillas y frutos que se obtienen de los bosques cercanos, tales como: aguacate (*Persea sp.*), nance ácido (*Byrsonima sp.*) palo Brasil (*Haematoxylon sp.*), chalchupa (*Rauvolfia tetraphylla*), quilete (*Solanum sp.*), mora (*Rubus sp.*) y palo de puntero (*Sickingia sp.*). También utilizan la cochinilla (*Dactylopius coccus*), la cual adquieren en los mercados vecinos al municipio.

Este proceso consiste básicamente en colocar el material vegetal en agua por varios días para que suelte el tinte, éste se cuele y se pone a cocer junto con las hebras de tule y cibaque que desean teñir, lo escurren y ponen a secar.

La materia prima es transportada del sitio de producción hacia un centro de acopio, el cual puede ser la casa del productor o la plaza del municipio; se realiza en vehículo propio o arrendado (pagan el viaje) por cuenta del propietario; puede ser en bestia (caballo, mula, yegua), al hombro o a mecapal.

8. Discusión

La presente investigación se caracterizó por haberse centrado en las experiencias, el conocimiento, percepciones y necesidades de las y los protagonistas del caso de estudio. El hecho de haber entrevistado a diferentes grupos de hombres y mujeres, permitió que cada participante expresara su conocimiento y opiniones, y realizar un análisis grupal de los mismos.

La experiencia en grupo promovió un ambiente en el cual se intercambiaron puntos de vista, donde las mujeres artesanas y los hombres productores de la materia prima, encontraron una mayor facilidad de reflexión sobre el tema de las artesanías de tule (*Cyperus canus*); y sus condiciones de vida particulares, lo que permitió al proyecto contar con datos y opiniones de primera mano, es decir, proporcionados por las protagonistas. Los grupos facilitaron la oportunidad a cada participante de compartir su discernimiento de las cosas, y al mismo tiempo, proveyó diversidad de percepciones.

Este año, las cosechas de maíz se vieron afectadas por la sequía que sufre el país, debido a cambios climáticos globales. En muchos casos, se perdieron las cosechas completas, agudizando la crisis económica del municipio. El hecho de haber ejecutado este proyecto de investigación, abrió oportunidades de comercialización de artesanías para las mujeres.

La caracterización realizada en este proyecto de investigación, constituye una línea de base para el seguimiento de intervenciones y futuras evaluaciones. Asimismo, permitió documentar diferentes aspectos de las mujeres artesanas de San Juan Tecuaco. El equipo investigador facilitó los talleres, reuniones y visitas de campo, y registró las respuestas, observaciones, datos y toda la información recabada de las participantes.

Según los resultados obtenidos, en cuanto a la parte organizativa se puede inferir que el grupo de mujeres artesanas, al haber quedado constituidas en ONG, podrán buscar el apoyo de instituciones gubernamentales, entidades de cooperación internacional y la banca nacional para obtener financiamiento para formular y ejecutar proyectos que fortalezcan sus actividades productivas para que gradualmente se logre el desarrollo de sus comunidades. El haberlas organizado es un resultado esencial para que despegue el desarrollo de la comunidad Xinca de San Juan Tecuaco.

En cuanto a la caracterización de la cadena productiva del tule (*Cyperus canus*), un resultado relevante es el hecho de haber descrito botánicamente la especie y haber determinado su nombre científico, a través del procedimiento técnico establecido para el efecto. Se espera que con dicha información, los productores de tule (*Cyperus canus*) de San Juan Tecuaco, podrán solicitar la realización de estudios específicos que persigan proponer mejoras sustanciales al sistema productivo, para lograr una mayor producción y de mejor calidad, para proveer la materia prima demandada por las artesanas, sobre todo, después de la ejecución del presente proyecto, que posicionó al grupo dentro del mercado, con nuevas características que las hacen más competitivas.

Otro valor agregado del proyecto consiste en la donación del material vegetativo colectado en los lugares de producción al Herbario de la Escuela de Biología de la USAC, lugar donde se recibió la asistencia técnica para la determinación del nombre técnico del tule.

El sistema productivo del tule y la actividad artesanal de tule, vistos integralmente, permiten observar la participación de hombres y mujeres y la obtención de beneficios desagregados por género. Los hombres producen la materia prima, las mujeres compran la materia prima, la transforman y comercializan, obteniendo ambos, hombres y mujeres, beneficios económicos por su actividad productiva.

Otro producto relevante de este proyecto de investigación, consiste en la caracterización de los productos artesanales que elaboran las mujeres artesanas xincas de San Juan Tecuaco, caracterización que tiene el potencial para ser mejorado a través del diseño de modas, del diseño gráfico y de técnicas de publicidad y mercadotecnia, para elaborar catálogos tanto impresos como digitales, para ser promocionados en las diferentes redes de comercialización de artesanías, con énfasis en los mercados solidarios del mundo.

El análisis de su sistema de comercialización analizado, arrojó información sobre identificación de qué puntos de la cadena era necesario fortalecer, como la organización para la comercialización, ya que es muy incipiente, no existe especialización en las actividades, todas hacen lo mismo, no hay delegación de actividades, ellas compiten entre sí.

Se determinaron los costos de producción, este es un resultado que les vino a cambiar la percepción de su actividad productiva, ya que ellas pensaban que en el proceso de compra de materia prima, elaboración de artesanías y ventas a los intermediarios o al menudeo, estaban ganando, cuando en realidad estaban perdiendo y en el mejor de los casos, estaban dejando de ganar.

Ahora, el grupo de mujeres se comporta como una organización empoderada y con grandes expectativas para ellas, sus hijos y sus comunidades.

9. Conclusiones

9.1. La población de San Juan Tecuaco está compuesta en su mayoría por personas de origen xinca y se identifican a sí mismos como tal. Han pasado por un proceso de ladinización, el cual se hace evidente en su vestimenta y en el uso cotidiano del idioma español. No se encontraron personas que hablen el idioma xinca y se tuvo información de una anciana que aún usa el traje típico del grupo étnico xinca.

9.2. El grupo de mujeres artesanas, no se encontraba organizado legalmente, tenía únicamente una división del trabajo para la producción y comercialización. Estar organizadas legalmente, es una oportunidad de desarrollo para el grupo.

9.3. El nombre técnico del tule cultivado y utilizado para la elaboración de artesanías en el municipio de San Juan Tecuaco es *Cyperus canus*.

9.4. El grupo de productores de tule (*Cyperus canus*) con fines de ser utilizado como materia prima para la elaboración de artesanías, son productores individuales, no se encuentran organizados para la producción y comercialización.

9.5. El cultivo de tule (*Cyperus canus*) se encuentra poco desarrollado agronómicamente y tecnológicamente; es concebido por los productores, como una actividad complementaria a sus actividades agrícolas principales, consistentes en la producción de maíz y frijol, destinada al autoconsumo familiar.

9.6. La actividad artesanal en el municipio de San Juan Tecuaco, es una herencia ancestral de las mujeres, cuya artesanía clásica es el petate; a partir del año 1976, los productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas, ha ido evolucionando, diversificándose y adaptándose a la demanda del mercado, contando actualmente con más de 40 artículos artesanales de tule.

9.7. Desde el punto de vista empresarial, la actividad artesanal del grupo de mujeres se encuentra poco desarrollado y es ineficiente en los aspectos técnicos, distribución del trabajo, búsqueda de mercado, desarrollo y diseño de productos, análisis financiero, entre otros.

9.8. Las mujeres y los hombres de diferentes edades, participan en diversas fases del sistema de producción y transformación del tule (*Cyperus canus*) y se benefician económicamente de estas actividades.

10. Recomendaciones

10.1 Elaborar una estrategia de producción, capacitación y comercialización a corto y mediano plazo para perfeccionar la cadena del tule, teniendo como objetivos los siguientes :

- Fortalecer la organización de mujeres artesanas xincas de San Juan Tecuaco y mejorar sus capacidades de: producción bajo estándares de calidad y cumplimiento de tiempos; distribución del trabajo para la eficiencia; contabilidad básica; identificación de mercados; y comercialización.
- Asesorar y asistir técnicamente a los productores de tule (*Cyperus canus*) para elevar el rendimiento del cultivo y la calidad de la materia prima producida para la elaboración de artesanías, con base en la realización de investigaciones específicas.

10.2 Realizar un estudio de mercado a nivel nacional e internacional para los productos artesanales que elabora el grupo de mujeres artesanas.

10.3 Elaborar catálogos digitales y físicos de los productos artesanales producidos por el grupo de mujeres, adaptándolos a los nichos de mercado que se identifiquen en el estudio específico.

10.4 Hacer hincapié en el origen xinca de la comunidad y el hecho de que la elaboración de las artesanías proviene de una herencia ancestral de las mujeres, y que los hombres producen la materia prima, en la estrategia de comercialización de los productos artesanales.

11. Bibliografía

1. **CHÁVEZ Díaz, Leonardo.** Estudio de Mercadeo y Comercialización para Productos Artesanales elaborados con Tule, Carrizo y Palma, en las Comunidades de San Antonio y San Miguel, del Municipio de Chiquimula, Chiquimula. Tesis de Ingeniero Industrial. Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ingeniería. 1,998.
2. **Davidse, Gerrit; Sausa S., Mario; Chater, Arthur O.** Flora Mesoamericana. Volumen 6. *Alismataceae a Cyperaceae*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Biología. Missouri Botanical Garden. The Natural History Museum. 1,994.
3. **DEMI-GTZ.** Las mujeres de ayer, hoy y mañana. 2006. Guatemala.
4. **DRIGUA.** Resultados de grupo focal con mujeres artesanas de la comunidad de San Luis, municipio de San Juan Tecuaco, Julio 2007.
5. **FONDEF – CONICYT.** Definiciones de Términos XIV Concurso de Proyectos de I&D. 2005.
6. **Gómez Adalberto y Henríquez Alirio.** 2001. Propuesta de apoyo a la Asociación de Artesanas de Tule, Guarita, Lempira, Honduras.
7. **Gonsalves et al.** 2005. http://www.idrc.ca/es/ev-105151-201-1-DO_TOPIC.html.
8. **INEGI.** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Trimestral. 2007. México
9. **INE.** Censo de Población 2002. Guatemala.
10. **INE.** Censo Agropecuario Nacional 2003. Guatemala.
11. **INE.** Encuesta Nutricional 2001. Guatemala.
12. **INE-SEGEPLAN.** Mapa de pobreza en Guatemala al 2002. Guatemala.
13. **INE-SEPREM.** Indicadores para Análisis de Género 2007. Guatemala.
14. **Koch Tovar, Josefina.** 2006. *Manual del Empresario Exitoso*. Edición electrónica. Texto completo en www.eumed.net/libros/2006c/210/
15. **PNUD.** Estudio de pobreza, 2006. Guatemala.
16. **Polanco Sagastume, Mara Luz.** Perfil de Género de la Economía Guatemalteca, 2005. Guatemala.

17. **SEGEPLAN**. Municipios priorizados. 2006.
18. **Standley, Paul C. et. al.** Flora of Guatemala. United State of America: Fieldiana. Vol 24, part 1, pag 119-120. 1,958.
19. **Vargas Hernández J.P. 2005.** Sustentabilidad organizacional para el desarrollo ambiental y económico de micro empresas de artesanías de Tule de la laguna Zapotlán, Sebatlán Sur, Jalisco Méx. Instituto tecnológico de ciudad Guzmán, Jalisco, México.
20. (<http://espaciovirtual.wordpress.com/2007/08/11/101-terminos-de-investigacion-cientifica/>)
21. (<http://www.eurosur.org/FLACSO/mujeres/brasil/trab-1.htm>).
22. (<http://www.fafg.org/guate.html>)
23. (http://zipcodezoo.com/Plants/C/Cyperus_canus/)

ANEXO

**ESCRITURA CONSTITUTIVA DE LA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL
PARA EL DESARROLLO SOCIAL DE SAN JUAN TECUACO.**

DIEZ Y NUEVE (19). En la ciudad de Guatemala, del departamento de Guatemala, el veinte y siete de mayo de dos mil nueve, ANTE MI: **JESSICA MARTINEZ**, Notaria, comparecen los señores: **MARÍA ANA ALVAREZ ENRIQUEZ**, de treinta y cinco años de edad, casada, guatemalteca, de este domicilio, Maestra de Educación Primaria, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número seis mil quinientos veinte y cuatro (**F-6 6,524**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; **LUCAS GARCÍA DONIS**, de cincuenta y cinco años de edad, casado, guatemalteco, de este domicilio, agricultor, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número tres mil seiscientos cuarenta y cuatro (**F-6 3,644**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; **GILDABERTO SANTOS INTERIANO**, de cuarenta y cinco años de edad, casado, guatemalteco, de este domicilio, agricultor, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número diez mil cuatrocientos cincuenta y dos (**F-6 10,452**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; **VICTORIA SOLARES FLORIÁN**, de setenta años de edad, soltera, guatemalteca, de este domicilio, Maestra de Educación Primaria urbana, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número diez mil ochocientos dos (**F-6 10,802**), extendida por el Alcalde Municipal de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa; **JORGE ALVAREZ ENRIQUEZ**, de cuarenta y ocho años de edad, casado, guatemalteco, de este domicilio, Maestro de Educación Primaria, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número cuatro mil doscientos veinte y cinco (**F-6 4,225**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; **RAMÓN OROZCO MONTENEGRO**, de cincuenta y nueve años de edad, casado, guatemalteco, de este domicilio, agricultor, y se identifica con cédula de vecindad número de orden F-Seis y registro número tres mil trescientos cuarenta y nueve (**F-6 3,349**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; **CRUZ ALVAREZ DEL CID**, de setenta y cinco años de edad, casado, guatemalteco, de este domicilio, agricultor, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro número dos mil ochenta y dos (**F-6 2,082**), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa, y **ERLY LINET CASIMIRO GÓMEZ**, de veinte y siete años de edad, soltera, guatemalteca, de este domicilio, Profesora en Educación Media en pedagogía y Técnica en Administración Educativa, y se identifica con cédula de vecindad número orden F-Seis y registro

número ocho mil trescientos setenta y cuatro (F-6 8,374), extendida por el Alcalde Municipal de San Juan Tecuaco, del Santa Rosa, a quienes en el transcurso del presente instrumento se les denominará "los asociados". Los comparecientes me aseguran hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles y ser de los datos de identificación personales consignados y de palabra y en español me manifiestan que por el presente acto vienen a **FUNDAR Y CONSTITUIR UNA ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL SIN FINALIDADES LUCRATIVAS**, de conformidad con las siguientes cláusulas: **PRIMERA:** Manifiestan los "asociados" que en virtud de su imperiosa necesidad, de contar con una entidad que los represente, para los efectos de hacer valer sus derechos, y, en general, velar por el mejoramiento y desarrollo social de todos sus miembros, estando reunidos en Asamblea General han decidido por unanimidad constituir una Organización No Gubernamental, la cual se denominará "**ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL PARA EL DESARROLLO SOCIAL DE SAN JUAN TECUACO, ONG**" denominación que podrá abreviarse como "**ODESTEC**", la que será una organización no lucrativa, que tendrá su domicilio en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, sin embargo podrá establecer o fundar subsedes en cualquier otra dirección, y que en el desarrollo de este instrumento se denominará solamente "**LA ORGANIZACIÓN**". **SEGUNDA:** Expresan los "asociados" la voluntad de constituir dicha entidad, y que habiendo sometido a discusión la conformación de una junta directiva provisional, después de las deliberaciones respectivas, la misma por unanimidad quedó integrada de la siguiente manera: **MARÍA ANA ALVAREZ ENRIQUEZ, Presidenta; LUCAS GARCÍA DONIS, Vicepresidente; VICTORIA SOLARES FLORIÁN, Tesorera; GILDABERTO SANTOS INTERIANO, Secretario; JORGE ALVAREZ ENRIQUEZ, Vocal Primero; RAMÓN OROZCO MONTENEGRO, Vocal Segundo y, CRUZ ALVAREZ DEL CID, Vocal Tercero.** **TERCERA:** Manifiestan los "los asociados", que estando reunidos en Asamblea General, se acuerda facultar expresamente a la presidenta de la Junta Directiva provisional, la señora **MARÍA ANA ALVAREZ ENRIQUEZ**, como presidenta, para que realice los trámites legales y administrativos correspondientes para obtener la personalidad jurídica de la organización. **CUARTA:** La señora **MARÍA ANA ALVAREZ ENRIQUEZ**, Presidenta, manifiesta que es necesario crear los estatutos que regirán a la organización, por lo que estando reunidos en Asamblea General se procedió a discutir el **proyecto de estatutos** que a continuación de detallan: **CAPITULO UNO. Disposiciones Generales: Artículo uno. I) Denominación:** La organización que por este acto se constituye se denominará "**ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL PARA EL DESARROLLO SOCIAL DE SAN JUAN TECUACO, ONG**" denominación que podrá abreviarse como "**ODESTEC**", en adelante denominada simplemente la "organización. **II) Naturaleza:** La Organización, es una organización de carácter privado, de colaboración y ayuda mutua, no lucrativa, apolítica y no religiosa, y que en lo sucesivo se denominará indistintamente como la "organización". **Artículo dos. Objeto:** La

Asociación tiene por objeto coadyuvar al desarrollo rural del país, mediante el mejoramiento socioeconómico de las familias rurales, indígenas y xincas en condiciones de pobreza y extrema pobreza. **Artículo tres. Domicilio:** El domicilio de la "organización" se establece en el departamento de Santa Rosa, y su sede en el municipio de San Juan Tecuaco, del departamento de Santa Rosa. Sin embargo, podrá establecer sub-sedes en cualquier lugar de la República. **Artículo cuatro. Plazo:** La organización se constituye por un plazo indefinido. **Artículo cinco. Fines y Objetivos:** Los fines y objetivos de la entidad son: **a)** promover, gestionar y vincular programas orientados al desarrollo rural comunal, tales como: social, cultural y económico; **b)** promover y realizar actividades que contribuyan y respeten la dignidad de la población mas necesita; **c)** promover e incentivar el espíritu de ayuda, solidaridad y cooperación que debe caracterizar el proceso de fortalecimiento de la sociedad de profesionales y cumplimiento de acuerdos de paz; **d)** celebración de convenios de cooperación con instituciones de promoción y financiamiento de actividades formativas, informativas, de análisis y de estudio jurídico, social, político, técnico y cultural, tanto en Guatemala como de la comunidad de cooperantes internacionales para lograr el cumplimiento de nuestros fines y objetivos; **e)** realizar estudios multidisciplinarios e interdisciplinarios que contribuyan a mejores enfoques de la problemática comunal; **f)** todas aquellas actividades sociales, cívicas y jurídicas compatibles con estos fines, aún cuando sean de carácter multidisciplinarios o de multiculturalidad; **g)** celebrar contratos de usufructo o de cualquier otra naturaleza que beneficien a la "asociación", previa autorización de la Asamblea General de la Organización, y todo lo demás en cuanto se refiere al mejoramiento y desarrollo de la entidad; **h)** promover entre los asociados, la ayuda mutua y trabajos por comisiones nombradas, con el objeto de alcanzar el mejoramiento integral de sus agremiados; **i)** promover, dirigir y ejecutar programas de: vivienda sin fines de lucro; reforestación, tanto para la protección de las fuentes de agua y montañas como para bosques energéticos para uso doméstico; la producción de granos básicos para la seguridad alimentaria de las familias; y producción agrícola para la promoción y la generación de ingresos familiares, sin fines de lucro; **j)** promover y realizar actividades de investigación, así como asesoría de toda clase a los asociados y proporcionarles una adecuada educación y orientación, para el mejor desenvolvimiento de los fines que se persiguen; y así mismo eliminar de las relaciones socioeconómicas los objetivos de lucro, sustituyéndoles por otras compatibles con la ley, tendiente, al eficaz funcionamiento y beneficio de la organización, y buscar asistencia técnica estableciendo alianzas con otras entidades; (programación de deportes) y **k)** administrar y mantener los bienes y servicios de la "asociación" tales como: I) el inmueble, II) todos los

bienes muebles. III) todos los activos .IV) y otros que los asociados implementen para servicio común. **CAPITULO DOS. DE LOS ASOCIADOS: Artículo seis. Asociados:** Son miembros de la Organización: Los fundadores y las personas cuya solicitud de ingreso sea aceptada por la Junta Directiva y que cumplan con los requisitos establecidos en los estatutos, reglamentos y otras disposiciones aprobadas por la Asamblea General. **Artículo siete. Requisitos de ingreso:** Para ingresar a la Organización se requiere: a) Que toda persona que tenga el derecho de pertenecer, cumpla o acate las disposiciones de la Asamblea General. b) de reconocida honorabilidad y buenas costumbres. C) Interés demostrado en el desarrollo rural de Guatemala. D) compromiso y trayectoria, e) no llevar un fin lucrativo. **Artículo ocho. Derechos de los Asociados:** Son derechos de los asociados los siguientes: a) tener voz y voto en las asambleas generales de asociados, b) elegir y ser electo para desempeñar cualquier cargo en la Organización, c) mantenerse informado acerca de los asuntos que se refiere a la Organización, d) representar a otro asociado en las cesiones de la asamblea general, e) hacer ponencias y solicitudes ante los órganos de la Organización. **Artículo nueve. Deberes de los Asociados:** Son deberes de los asociados: a) cumplir y hacer cumplir los estatutos, reglamentos y demás disposiciones adoptadas de conformidad con los mismos; b) concurrir a las sesiones y Asambleas Generales; c) desempeñar con el mas alto grado de responsabilidad los cargos y comisiones para los cuales sean electos o que se les confíe; d) pagar las cuotas ordinarias y extraordinarias que establezca la Asamblea General; y e) cooperar para que el desarrollo de las actividades de la Organización siempre sean exitosas. **CAPÍTULO TRES. DE LOS ÓRGANOS. Artículo diez. Órganos:** Son órganos de la Organización: a) La Asamblea General y b) La Junta Directiva. **Artículo once. Asamblea General:** . La Asamblea General es la autoridad máxima de la Organización, y se integra por todos los asociados. **Artículo doce. Sesiones de la Asamblea General:** La Asamblea General se reunirá en forma ordinaria cuatro veces al año. Se reunirá extraordinariamente cuando la Junta Directiva lo considere conveniente o se lo solicite por lo menos el veinte por ciento del total de los asociados. **Artículo trece. Convocatoria:** Las convocatorias a las Asambleas Generales se harán por el medio que la Junta Directiva considere más eficaz indicándose el carácter de la sesión, la fecha, hora y lugar de la misma. Si se tratare de una Asamblea extraordinaria deberá indicarse también la agenda a tratar. **Artículo catorce. Resoluciones y / o Acuerdos:** Los acuerdos y resoluciones de la Asamblea General se tomarán por mayoría simple de los asociados presentes y representados en la sesión. Todas las resoluciones emanadas de la Asamblea General, siempre que se ajusten a la ley y a los estatutos, tienen carácter obligatorio, para todos los asociados, quienes no podrán alegar desconocimiento de las mismas, no haber asistido a la sesión en que fueron acordadas o haber votado en contra. **Artículo**

quince. Representaciones: El Asociado activo que por causa justa comprobable no pueda asistir a una Asamblea General tiene derecho a ser representado por otro Asociado; dicha representación deberá constar por escrito, haciendo ver el motivo de la ausencia. El asociado representante no podrá tener más de una representación. **Artículo dieciséis. Quórum:** Para que una sesión de Asamblea General sea considerada válida, será necesario que se encuentren presentes o representados la mitad más uno de los asociados; la Junta Directiva constará tal circunstancia antes del inicio de la sesión. Si en la fecha y hora señalada en la convocatoria no se hubiere reunido el quórum establecido, la sesión se celebrará válidamente una hora después con los asociados presentes y representados. Cuando por insuficiencia de tiempo o por cualquier otra circunstancia no pueda finalizarse se podrá continuar el o los días siguientes, sin necesidad de convocatoria. **Artículo diecisiete. Atribuciones de la Asamblea General Ordinaria.** Las atribuciones de la Asamblea General Ordinaria son: a) Elegir a los miembros de la Junta Directiva; b) Establecer las cuotas ordinarias y extraordinarias que deberán pagar los asociados; c) Conocer y resolver acerca de los informes de las actividades realizadas, estados contables y financieros, planes de trabajo y presupuestos que le presente la Junta Directiva; d) Adoptar las decisiones que sean necesarias y oportunas para la realización de las actividades de la Organización; e) Resolver las impugnaciones que se presenten en contra de los actos y resoluciones de la Junta Directiva; y f) Aquellas otras que le corresponda de acuerdo a su calidad de máxima autoridad de la Organización. **Artículo dieciocho. Atribuciones de la Asamblea General Extraordinaria:** Son atribuciones de la Asamblea General Extraordinaria: a) Autorizar la enajenación, gravamen y arrendamiento de cualquier bien o derecho de los asociados; b) Acordar las reformas de los presentes estatutos y reglamentos; c) Aprobar los reglamentos que sean necesarios para la buena marcha de los asuntos de la Organización; d) Acordar la disolución y liquidación de los asociados; e) Resolver las impugnaciones en contra de los actos y resoluciones de Junta Directiva; f) Resolver aquellos asuntos que, por su importancia no puedan ser pospuestos hasta la celebración de la próxima sesión ordinaria de la Asamblea General; y g) Llenar las vacantes que se produzcan entre los vocales de la Junta Directiva, designando a los asociados que deban ocuparla. **Artículo diecinueve. Junta Directiva.** La Junta Directiva es el Órgano ejecutivo y administrativo de la Organización, y se integrará de la siguiente forma: a) Presidente; b) Vicepresidente; c) Tesorero; d) Secretario; e) Vocal Primero; f) Vocal Segundo y g) Vocal Tercero. **Artículo veinte, Elección:** El sistema de elecciones para integrar una Junta Directiva, será por cargos o por planillas, según decida la Asamblea General. La votación se hará en forma secreta. Resultarán electos quienes obtengan la mayoría simple de votos.

Artículo veintiuno. Posesión: La Junta Directiva electa tomará posesión a más tardar quince días después de la fecha de elección.

Artículo veintidós, Duración: Los miembros de Junta Directiva ocuparan dos años los cargos para los cuales fueron electos. Pueden ser reelectos para un período igual.

Artículo veintitrés. Sesiones: La Junta Directiva se reunirá ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente cuando sea necesario. Para que dichas sesiones puedan celebrarse validamente, es necesaria la presencia de la mayoría simple de cinco de sus miembros.

Artículo veinticuatro. Resoluciones de la Junta Directiva: Todas las resoluciones de la Junta Directiva, deberán tomarse por mayoría simple de votos. En caso de empate, quien presida tendrá doble voto.

Artículo veinticinco. Atribuciones de la Junta Directiva: Son atribuciones de la Junta Directiva: a) Cumplir y hacer que se cumplan los presentes estatutos, los reglamentos y las resoluciones de la Asamblea General; b) Promover actividades para mantener y ampliar los programas de la Organización; c) Dirigir la administración de la Organización; d) En defecto de disposiciones reglamentarias disponer todo lo que concierne a contrataciones, funciones y régimen de personal administrativo para la Organización; e) Acordar el otorgamiento de mandatos especiales y designar a los mandatarios que deben ejercitarlos; f) Administrar el patrimonio de la entidad; g) Autorizar los gastos de funcionamiento de la entidad; h) Preparar el plan de trabajo, el presupuesto anual, los informes sobre las actividades realizadas y los estados financieros de la entidad, para someterlos a consideración de la Asamblea General; i) Aceptar Herencias Legados y Donaciones; j) Conocer las faltas de los asociados para la aplicación de las medidas disciplinarias correspondientes; k) Aquellas otras que le correspondan de conformidad con los presentes estatutos, los reglamentos y las disposiciones de la Asamblea General por su calidad de órgano Administrativo de la Asociación.

Artículo veintiséis. Atribuciones del Presidente: Son atribuciones del Presidente de la Asociación: a) Representar legalmente a la Organización, ejerciendo su personería jurídica en todos los actos en que la misma tenga interés; b) Presidir las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; c) Ejercer el voto, en caso de empate, en las sesiones de Asamblea General de la Junta Directiva; d) Autorizar con el secretario las actas de las sesiones de la Asamblea General y Junta Directiva; e) Autorizar con el Tesorero todos los pagos que se efectúen; f) Autorizar las ordenes de pago y librar los cheques u otros documentos de crédito, o designar a otro de los miembros para que lo haga en su defecto; y g) Cumplir y hacer que se cumplan los presentes estatutos y las disposiciones de la Asamblea General y de la Junta Directiva y velar por el buen funcionamiento de la Asociación y sus órganos.

Artículo veintisiete. Atribuciones del Vicepresidente: Son atribuciones del Vicepresidente: a) Asistir al presidente en el desempeño

de su cargo, haciéndole las sugerencias que estime convenientes para la buena marcha de la entidad; b) Sustituir al Presidente en caso de impedimento o falta temporal y con las mismas atribuciones que el mismo tiene asignadas; c) Completar el tiempo de mandato del Presidente, en caso de ausencia definitiva; d) Velar por la ejecución directa y cotidiana de las actividades y asuntos de la Organización, con facultad para nombrar colaboradores, y subordinados u otras personas con afines a la Organización que le asistan en la asignación de sus tareas, distribución de sus labores y ejecución de su cometido; y f) Aquellas otras que le asignen la Asamblea General o la Junta Directiva. **Artículo veintiocho. Atribuciones del Secretario:** Son atribuciones del Secretario de Junta Directiva: a) Llevar y conservar los libros de las actas de la Asamblea General y de la Junta Directiva; b) Redactar y autorizar con el Presidente las actas de la Asamblea General y de la Junta Directiva, en las actas de las asambleas generales deberá ser constar lo siguiente: I) Formar la agenda y la forma como se aprobaron todos los puntos, II) Lugar, día y hora de la Asamblea, III) Los nombres de los Asociados presentes, IV) La totalidad de los Asociados activos que tiene la Organización, V) El porcentaje de los asociados activos presentes y representados en cuanto a la totalidad de los asociados activos de la Organización, VI) El total de los que voten en cada asunto que se sometan a votación, VII) La firma de todos los asociados presentes; c) Notificar los acuerdos de la Asamblea General y de la Junta Directiva; d) Dar cuenta al Presidente o a la Junta Directiva de la correspondencia y redactar aquella para la cual fuere instruido; e) Notificar los acuerdos de la Asamblea General y de la Junta Directiva; f) Preparar la documentación de los asuntos que se traten en la asamblea General y la Junta Directiva; g) Elaborar y someter a la aprobación de la Junta Directiva la memoria anual de las labores; i) Preparar y enviar por lo menos con tres días de anticipación a su celebración, las convocatorias de las sesiones ordinarias y extraordinarias de la Asamblea General; y h) Las demás que le fueren asignadas por el Presidente o que sea de su competencia. **Artículo veintinueve. Atribuciones del Tesorero:** Son atribuciones del Tesorero de la Junta Directiva: a) La recepción, custodia y manejo interno de los fondos de la Asociación en la forma que disponga la Asamblea General y la Junta Directiva; b) Llevar una caja chica para el suministro de gastos de oficina o gastos varios cuyo monto autorizará el Presidente o la Junta Directiva, c) Autorizar con el Presidente las erogaciones acordadas por la Asamblea General o por la Junta Directiva en ejercicio de sus atribuciones así como los pagos de se efectúen; d) Rendir informe mensual a la Junta Directiva del movimiento de caja; e) Elaborar el proyecto de presupuesto anual de la entidad, el cual será presentado a la Asamblea General ordinaria par su aprobación definitiva; f) Elaborar y mantener

actualizado un inventario de los bienes de la entidad; g) Informar a la Asamblea General y a la Junta Directiva sobre todos los asuntos de su competencia; h) Las demás que sin estar previstas fueren propias de un cargo de tal naturaleza; i) Las demás obligaciones que le asigne la Asamblea General y la Junta Directiva relacionados con las funciones de tesorería.

Artículo treinta. Atribuciones de los Vocales: Son atribuciones de los vocales de Junta Directiva: a) Colaborar con los demás miembros de la Junta Directiva en la promoción de los asuntos de la Organización; b) Sustituir por su orden a los miembros de Junta Directiva en caso de impedimento o ausencia temporal o definitiva de éstos, a excepto del Presidente; y c) Las demás que les designen los presente estatutos, los reglamentos, las disposiciones de la Asamblea General y de la Junta Directiva.

Artículo treinta y uno. Comisiones Especiales: Para el desarrollo de las actividades y el cumplimiento de los fines y objetivos de la Organización, la Junta Directiva podrá establecer las comisiones especiales que se estimen necesarias, las que serán de carácter transitorio y su duración se ajustará al tiempo que demore la realización de las actividades específicas para las que fueron creadas.

Artículo treinta y dos Representación Legal: La representación legal de la Organización corresponderá al Presidente de la Junta Directiva, quien por el sólo hecho de su nombramiento tendrá las facultades necesarias para representar a la Organización ante autoridades, personas o entidades judiciales, administrativas o de cualquier otra orden, así como para ejecutar los actos y celebrar los contratos que sean del giro ordinario de la Organización, los que de él se deriven o con él se relacionen.

Artículo treinta y tres. Período Fiscal: El ejercicio social y contable de la Organización será del uno de enero al treinta de diciembre de cada año, pero el primer período se computará a partir de la fecha de que se reconociere la personalidad jurídica de la Organización, sin que ello signifique alteración del año que dura el ejercicio.

CAPÍTULO CUATRO: DEL PATRIMONIO Y DEL RÉGIMEN ECONÓMICO.

Artículo treinta y cuatro. Patrimonio: El patrimonio de la Organización se constituye con todos los bienes, derechos y acciones que adquiera por cualquier título legal. Realizará sus fines y se sostendrá financieramente por aportes propios, donaciones, y otros ingresos lícitos que se reciban.

Artículo treinta y cinco. Fiscalización de los Recursos Patrimoniales: Los recursos patrimoniales de la Organización serán fiscalizados por dos asociados que serán nombrados por Asamblea General para un período de dos años, en su caso por un Auditor Externo nombrado por la propia Asamblea General a petición de uno de sus asociados; así mismo, sin perjuicio de su propia unidad de auditoria interna, también será fiscalizada por la **Contraloría General de Cuentas.**

Artículo treinta y seis. Destino del Patrimonio: El patrimonio de la Organización y de los bienes particulares que lo constituyen, se destinarán exclusivamente a la

consecución de sus fines y objetivos, quedando prohibido distribuir entre sus miembros utilidades, dividendos, excedentes o cualquier otro tipo de ganancia. **Artículo treinta y siete. Bienes de la Asociación:** Ningún miembro de la Asociación podrá alegar derechos sobre los bienes de ésta, aunque deje de pertenecer a ella o la misma se disuelva. **Artículo treinta y ocho. Asignación del patrimonio en caso de disolución.** En caso que la Organización se disolviera, su patrimonio, una vez pagado el pasivo existente, se asignará a una o varias instituciones no lucrativas, que persigan fines similares, designadas por la Asamblea General. **CAPÍTULO CINCO. DEL RÉGIMEN DISCIPLINARIO: Artículo treinta y nueve.** Diferencias: Toda diferencia que surja entre los asociados o de éstos para con la Organización, se resolverá en forma amigable. **Artículo cuarenta. Pérdida de la Calidad:** La calidad del asociado activo se pierde por suspensión temporal acordada por la Junta Directiva. La pérdida de la calidad de asociado se da en los casos establecidos en estos estatutos. **Artículo cuarenta y uno. Recuperación de la Calidad:** La calidad de asociado activo se recupera por el cumplimiento del plazo por el cual el miembro fue suspendido o en su caso, por cesar la causa que motivó la suspensión, previa resolución de la Junta Directiva. **Artículo cuarenta y dos. Faltas:** Se consideran faltas cometidas por los asociados, las siguientes: a) El incumplimiento a lo resuelto por la Junta Directiva; b) El incumplimiento por lo dispuesto por al Asamblea General; y c) El incumplimiento de los presente estatutos o sus reglamentos. **Artículo cuarenta y tres. Sanciones:** La Junta Directiva podrá aplicar a cualquier asociado por las faltas cometidas, según sea el caso, las siguientes sanciones; a) Amonestación verbal o escrita; b) Suspensión de la calidad de asociado activo hasta por seis meses; y c) pérdida total de la calidad de asociado activo. **Artículo cuarenta y cuatro. Procedimiento:** Previo a dictar la sanción respectiva, la Junta Directiva hará saber por escrito al asociado los cargos que hayan en su contra, concediéndole un plazo no menor de cinco días para que por escrito haga valer los argumentos de su defensa. Con su contestación o sin ella, la Junta Directiva dentro de los quince días siguientes, dictará la resolución correspondiente, la que se notificará a los interesados dentro de los cinco días de dictada. Se exceptúa del trámite anterior lo relativo a las amonestaciones. **Artículo cuarenta y cinco. Recursos:** El afectado, dentro de los tres días siguientes de haber notificado de la disposición o resolución que le afecte, podrá interponer por escrito ante la Junta Directiva, recursos de Apelación. La Junta Directiva elevará el expediente al conocimiento de la Asamblea General extraordinaria, la que estará obligada a conocerlo y resolver sin más trámite. En contra de lo resuelto por la Asamblea General en relación al caso de apelación, no cabrá ningún otro recurso propio de estos estatutos. **Artículo cuarenta y seis. Actuaciones:** Todas las

actuaciones referentes a este capítulo deben constar por escrito.

CAPÍTULO SEIS. DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS: Artículo cuarenta y siete. Modificaciones: Los presentes estatutos únicamente podrán ser modificados o reformados por la Asamblea General Extraordinaria, convocada especialmente para el efecto. Toda modificación deberá constar en acta de la Asamblea General Extraordinaria la que se elevará a escritura pública. Las modificaciones a los estatutos entrarán en vigencia a partir de su inscripción en el Registro de Personas Jurídicas del Ministerio de Gobernación o el Registro o entidad pública que haga sus veces.

Artículo cuarenta y ocho. Solicitud: Las modificaciones o reformas de los estatutos deberán ser solicitadas por escrito a la Junta Directiva, razonándose adecuadamente la solicitud.

Artículo cuarenta y nueve Estudio: La Junta Directiva deberá realizar un estudio de la solicitud de modificaciones o reformas de los estatutos y presentará sus observaciones y un proyecto que contenga las mismas a la Asamblea General Extraordinaria correspondiente.

Artículo cincuenta. Quórum: Para la modificación o reformas a los presentes estatutos se requerirá la presencia de por lo menos el sesenta y cinco por ciento de los asociados activos presentes y representados con derecho a voto en la Asamblea General.

Artículo cincuenta bis. Resolución: Para la aprobación o modificación de reformas a los presentes estatutos, se requerirá el voto favorable de una mayoría especial formada por el ochenta y cinco por ciento (85%) de los asociados presentes y representados en la Asamblea General para que la misma sea válida.

Artículo cincuenta y uno. Disolución: La Asociación podrá disolverse por las siguientes causas: a) Por resolución de autoridad competente; b) Por resolución de la Asamblea General adoptada en sesión extraordinaria convocada para este asunto y con voto favorable por lo menos del sesenta por ciento (60%) de los asociados activos.

Artículo cincuenta y dos Procedimiento de Disolución: En Asamblea General extraordinaria que aprueba la disolución de la entidad, se deberá nombrar hasta un máximo de tres liquidadores, quines cumplirán con las funciones que dicha asamblea les asigne y obligadamente con las siguientes: a) Tener la representación de la asociación en liquidación; b) Exigir la cuenta de su administración a todo persona que haya manejado intereses de la Organización, c) Cumplir con las obligaciones pendientes; d) Concluir las operaciones pendientes al tiempo de la disolución; e) Otorgar finiquitos; f) Disponer que se practique el balance general final; g) Rendir cuenta a la Asamblea General Extraordinaria de su administración liquidadora y someter a su consideración toda la documentación para su aprobación final; y h) Comunicar al Registro correspondiente la disolución de la entidad a efecto de que se proceda a cancelar la personalidad jurídica de la Organización.

Artículo cincuenta y tres Bienes Remanentes: La Asamblea General Extraordinaria deberá aprobar la entidad a que deberán

trasladarse los bienes remanentes, la que en todo caso deberá tener fines similares a los de la Organización liquidada. **Artículo cincuenta y cuatro Interpretación:** Cualquier problema de interpretación de los presentes estatutos y sus reglamentos, deberá ser resuelto por la Junta Directiva; si la interpretación genera controversia, deberá solicitarse dictamen a un profesional de Derecho para resolverlas. **Artículo cincuenta y cinco. Junta Directiva Provisional:** Los integrantes de la Junta Directiva Provisional de la Organización, continuarán en el desempeño de sus cargos como fundadores, hasta en la fecha en que, de acuerdo a los estatutos, la Asamblea General ordinaria deberá elegir a los nuevos integrantes de Junta Directiva. La Asamblea General acuerda iniciar los trámites legales ante Gobernación Departamental que corresponda y lo más pronto posible, de acuerdo y conforme las disposiciones legales respectivas, y acuerdan el presente instrumento en todas y cada una de sus cláusulas. **QUINTA. ACEPTACIÓN:** Los Asociados, aceptan expresamente cada una de las cláusulas de la presente escritura. Yo, la Notaria, **DOY FE:** a) Que todo lo escrito me fue expuesto; b) Que tuve a la vista las cédulas de vecindad relacionadas de los comparecientes; c) Que advierto los efectos legales a los comparecientes de la constitución de **"ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL PARA EL DESARROLLO SOCIAL DE SAN JUAN TECUACO, ONG"** denominación que podrá abreviarse como **"ODESTEC"**, y de la obligación de presentar el testimonio de la presente escritura al registro correspondiente; y d) Que por designación de los comparecientes di íntegra lectura del presente instrumento, y quienes bien impuestos de su contenido, objeto, validez, efectos legales, lo ratifican aceptan y firman juntamente con la Notaria que autoriza.

Firmas...

**GUIA DE ENTREVISTA PARA CARACTERIZAR EL SISTEMA Y CADENA PRODUCTIVA DEL TULE
(*Cyperus canus*), CULTIVADO EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO, STA. ROSA,
DIRIGIDO A PRODUCTORES DE TULE**

1. ¿Tienen algún plan de crecimiento?
2. ¿Qué otros usos le dan al tule?
3. ¿Cuántas veces cosechan al año?
4. ¿Cuántas veces al año realizan limpieas o desmontan el tule?
5. ¿Cuántos años produce una mata de tule?
6. ¿Para qué usan el cibaque o corazón del tule?
7. ¿Tienen la capacidad de almacenar el producto que no logran vender?
8. ¿Cómo cosechan el tule?
9. ¿En que época cosechan?
10. ¿Cuánto producen por cuerda?
11. ¿Qué trabajos lleva el tule?
12. ¿Cuántos jornales utilizan por cuerda?
13. ¿Cómo lo transportan?
14. ¿A qué precio lo venden?
15. ¿Qué área tienen bajo producción?
16. ¿Cuántos palos cosechan al año?
17. ¿Cuántos palos producen por tarea o cuerda?

Tabla para vaciado de datos colectados durante las entrevistas y talleres con productores de tule del casco urbano y aldeas de San Juan Tecuaco.

Ubicación	# Productores	Área (cuerda)	Palos/Año	Palos/Cd.	Palos/Prod.	Cd./Prod.
Casco urbano						
Aldea San Luis						
Aldea La Cebadilla						
Aldea La Cumbre						
Aldea Concepción						
Total						

Fuente: Elaboración propia. 2009.

Tabla para el vaciado de datos de campo para la ubicación geográfica y por coordenadas geográficas de algunas áreas de producción de tule en San Juan Tecuaco.

No.	Nombre productor	Ubicación	Coordenadas		
1					
2					
3					

Fuente: Elaboración propia. 2009.

GUIA PARA LA PREPARACION DE ESPECIMENES PARA HERBARIOS

INTRODUCCION:

El herbario es una colección de ejemplares vegetales “secos” ordenados de acuerdo a un reconocido sistema taxonómico destinado a estudios científicos y comparativos de identificación sistemática. El herbario es fundamental para asegurar la identificación de las especies vegetales y constituye un muestrario representativo de las características morfológicas, la distribución geográfica y la historia fitogenética de los vegetales de un región. Además, constituye el archivo de las plantas descritas en publicaciones técnicas y científicas, que no solo tienen interés para el Botánico Taxónomo, sino que sirven a la Etnobotánica, la Morfología Vegetal, la Economía Botánica, la Genética y demás ciencias.

EQUIPO GENERAL DE COLECTA:

Frecuentemente los estudiantes y profesionales interesados en la colecta de especímenes para herbario, no van al campo convenientemente equipados para tal objetivo.

A continuación, se detallan los materiales necesarios para la colecta y prensado de plantas.

1. PRENSA DE CAMPO

Debe ser ligera para que el colector pueda transportarla sin dificultad y permitir el máximo de ventilación, pero al mismo tiempo debe ser consistente para soportar una gran cantidad de plantas.

Puede construirse con reglas bien cepilladas de madera, de unos 3 cm de ancho por 12 ó 15 mm de grueso.

Cada hoja de la prensa debe medir aproximadamente 50 cm de largo por 40 cm de ancho. La consistencia de la prensa depende del número de reglas que se coloquen a cada hoja, mientras más reglas tenga, la presión que se ejerza sobre las plantas será mejor.

2. CUERDAS

Se requieren cuando menos 2 cuerdas o correas que pueden ser de nylon, cuero o maguey. Sirven para apretar la prensa.

3. CARTÓN CORRUGADO

Hojas de cartón corrugado de 30 x 45 cm que se colocarán alternándose con las plantas en la prensa. Proporcionan el espacio necesario para que el aire circule a través de la prensa y retire el vapor de agua.

4. SECANTES

Son papeles gruesos que absorberán la humedad del espécimen vegetal, deben medir 30 x 40 cm y se colocan entre la planta y el cartón corrugado.

5. HOJAS DE PAPEL PERIODICO

Reciben y contienen a los especímenes mientras están en la prensa y hasta el momento en que son montados. El espécimen debe quedar montado dentro de una hoja de periódico doblada a manera de folder.

6. BOLSAS DE NYLON

Es recomendable tener a la mano bolsas plásticas de diferentes tamaños para poder guardar flores, frutos y otras partes de la planta que serán útiles para su determinación.

7. NAVAJA, TIJERAS PARA PODAR, CINTA MÉTRICA

Estas son herramientas útiles para la colecta de especímenes, la cinta es necesaria para medir la altura de la planta o su DAP.

8. LIBRETA DE CAMPO

De preferencia con encuadernación permanente (pasta dura). Deben registrarse en el campo los datos completos sobre cada planta recolectada en el momento en que se realiza la recolección:

- Localidad
- Altitud
- Hábitat
- Fecha
- Información sobre la planta: hábito, filotaxia, altura, DAP, color de la flor y otras características que se consideren importantes.
- Número de recolección (este número debe coincidir con el número del espécimen de la prensa).
- El recolector puede portar todo su equipo en una mochila o un morral.

COLECTA DE ESPECIMENES:

Para evitar perdidas de tiempo en una colecta a ciegas, el colector sale a coleccionar a sitios previamente seleccionados para buscar grupos de plantas, género o especies determinadas. Por revisión bibliográfica se debe conocer de antemano en que lugares pueden colectarse y en que épocas se encuentran flores, frutos o cuándo se encuentran en desarrollo vegetativo.

Las plantas de tamaño pequeño se arrancan completamente, se sacuden las raíces y se lavan si es necesario, para que el espécimen pueda montarse completo en la hoja de herbario.

Si es de tamaño mediano pero el tallo se puede doblar, también debe colocarse completa. En este caso, se debe prensar doblando el tallo 2 o 3 veces, de manera que quepa completamente en el papel periódico.

Si la planta es grande, se cortan varias ramas que puedan ser representativas. Algunas que muestren las hojas y yemas de crecimiento, otras con flores y frutos y, si es posible, ramas que contengan ambas estructuras.

Haga sus colectas extensas, pero seleccione el material y provisiónese de flores y frutos en abundancia, pues mucho de este material tendrá que utilizar para identificar su espécimen. Use las bolsas de plástico para guardar las flores, frutos y muestras de corteza extra que colecte. Rotule su material con el mismo número de campo que lleve el espécimen y la libreta, para que posteriormente se incluyan juntos en la hoja de herbario.

COLOCACION Y ARREGLO DE ESPECIMENES EN LA PRENSA:

Una vez colocadas las plantas, prénselas tan pronto pueda, pues ya marchitas es más difícil acomodarlas. La apariencia final del espécimen depende de cómo se preñe y seque. Cada espécimen debe ser arreglado en forma que se vea más o menos natural y muestre los detalles botánicos esenciales. Debe evitarse la superposición de hojas u otras partes de la planta, ya que esto hace más lento el secado y reduce la calidad del espécimen. Debe arreglarse cuando menos una hoja con el revés hacia arriba y haga lo mismo con las flores, exponiendo ambos lados de los verticilos florales. Si el cáliz es tubular, abra algunos para que pueda observar las partes internas.

Los órganos abultados como los frutos, pueden reducir su grosor si se les secciona. Tanto los cortes transversales como los longitudinales de los frutos son útiles. Los conos deben rotularse con el número de recolección y se colocan por separado.

Después de colectado el espécimen, trate de prensarlo lo más pronto posible para que la marchitez no cambie su apariencia. Coloque las piezas en la prensa siguiendo el orden siguiente:

- Cubierta inferior de prensa
- Cartón corrugado
- Papel secante
- Papel periódico con espécimen
- Papel secante
- Papel periódico con espécimen
- Papel secante
- Cartón corrugado
- Y así sucesivamente.

En seguida amarre fuertemente la prensa con cuerdas o correas para evitar que se arruguen los especímenes. Procure que la prensa quede bien compacta.

SECADO:

El secado rápido de las plantas, además de dejar libre y disponible nuevamente la prensa, permite que los especímenes conserven un color más natural.

Cuando el secado es lento, las plantas quedan de un color más oscuro y corren el peligro de ser atacadas por hongos y de quebrarse con mayor facilidad.

Mientras esté colectando en el campo, aproveche cualquier descanso para poner al sol la prensa, ya sea colgada de la rama de un árbol o bien sobre el suelo caliente.

En el laboratorio puede acelerar el proceso por medio de calor artificial. Se constituye un dispositivo para secar los especímenes con un cajón de madera en cuya parte inferior se colocan varios focos eléctricos. Las prensas se colocan por encima de los focos, el aire que se calienta bajo la prensa tiende a subir cruzando por el interior de los cartones corrugados, desalojando la humedad que desprenden las hojas de papel secante. Con este procedimiento las plantas estarán secas más o menos en dos días.

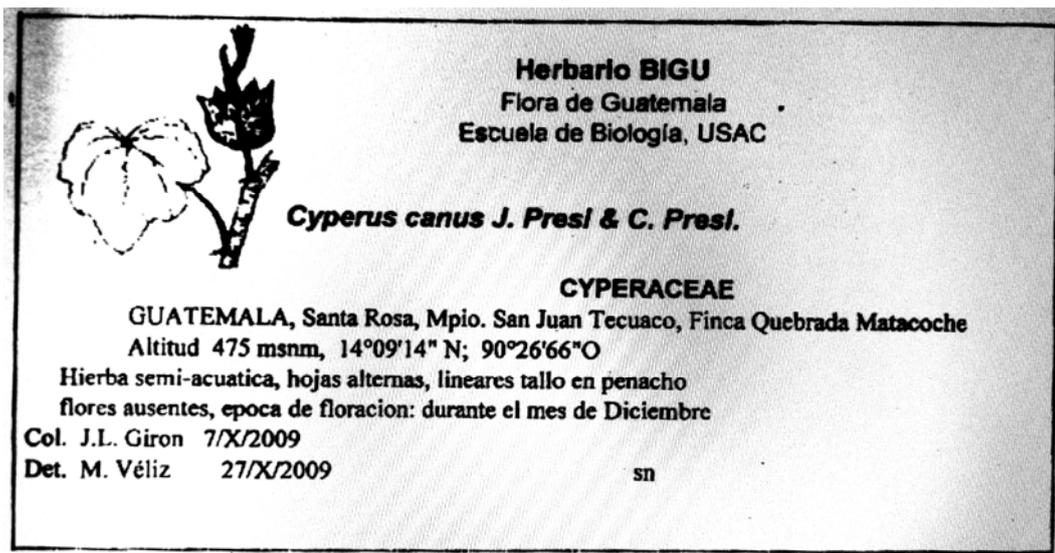
MONTAJE:

El proceso mediante el cual los especímenes ya prensados e identificados se adhieren sobre las hojas de herbario se llama *montaje*. El valor de un herbario no solo consiste en el número de especies que contiene, sino también en la calidad de su montaje.

Se montarán los especímenes en folders de cartulina blanca de 30 cm de ancho por 42 cm de largo. En la esquina superior izquierda, se colocará una etiqueta de 10 x 13 cm en la cual se colocará la siguiente información:

- Encabezado: nombre de la institución a que pertenece el herbario
- Nombre científico.
- Nombre común.
- Localidad: donde fue colectado el espécimen.
- Hábitat: tipo de vegetación, suelo, altitud, región, fisiografía, etc.
- Fecha de recolección.
- Nombre del colector.
- Número de recolección.
- Nombre de quién determinó.

Fuente: Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro Universitario del Norte, Cobán, Alta Verapaz
Carrera: Técnico en Producción Agrícola
Curso: **Botánica Sistemática**.



**BLIBLIOGRAFIA CONSULTADA: FLORA DE GUATEMALA PARA LA
DETERMINACION DE LA ESPECIE BOTANICA.**

<http://www.biodiversitylibrary.org/page/2376500#138>

STANDLEY AND STEYERMARK: FLORA OF GUATEMALA 119

sheaths purplish, separating in age into fibers; bracts 2, very unequal, 1–5 cm. long; spikelets 5–7, forming a head 5–7 mm. in diameter, 4–5 mm. long, 1.5–2 mm. wide, oblong, obtuse, subcompressed, 8–17-flowered, the rachilla not winged; scales unequal, 1.3–1.6 mm. long, acute, broadly ovate, membranaceous, scarcely mucronulate, golden brown; stamen 1; style 3-fid; achene 0.6–1 mm. long, purplish fuscous, trigonous, obovoid or ovoid, minutely puncticulate.

Cyperus articulatus L. Sp. Pl. 44. 1753. *Cañutillo; Polol* (Petén, Maya).

Swamps or marshes, most often in shallow water at the margins of streams or lakes, at 1500 meters or less, usually at or little above sea level; Petén; Izabal; Chiquimula; Jutiapa; Guatemala; Huehuetenango. Southern United States to Mexico, British Honduras, and Panama; West Indies; South America; Old World tropics.

Plants coarse and stout, with long-creeping thick rhizomes, the culms mostly 1–2.5 meters tall, 4–15 mm. thick at the base, 2–3 mm. thick at the apex, terete, smooth, septate-nodose; leaves reduced to a few sheaths; bracts 2–3, scale-like, cuspidate, 5–15 mm. long; rays of the umbel 4–12, often branched, 12 cm. long or less; spikelets in clusters of 2–20, digitate, linear, 6–50 mm. long, 1 mm. wide, compressed, 12–40-flowered; scales brown, elliptic-ovate, obtuse, membranous, imbricate, 3–7-nerved, the keel green, the wings of the rachilla lanceolate; achene 1.3–1.5 mm. long, 0.5 mm. broad, trigonous, oblong, dark purplish brown, apiculate.

Called “sontul” in El Salvador. The thick spongy culms doubtless are used in Guatemala for making mats and other articles.

Cyperus Bernoullii Kuekenh. Pflanzenreich IV. 20: 464. 1936. *Mariscus guatemalensis* Clarke, Kew Bull. Add. Ser. 8: 16. 1908, not *C. guatemalensis* Steud. 1855. Type from Quezaltenango, *Bernoulli & Cario 1001*.

Plants perennial, with ligneous stolons 4–5 cm. long, the culms 30–40 cm. tall, rigid, setulose-scaberulous; leaves shorter than the culms, 3 mm. wide, very scabrous; bracts 4, very scabrous, the lower ones longer than the inflorescence; inflorescence head-like, the spikes 3–4, ovate-globose, 1.5 cm. broad, very dense; spikelets numerous, spreading, linear-oblong, 6 mm. long, 1.7 mm. wide, subcompressed, about 10-flowered, the rachilla narrowly winged; scales rather remote, ovate, rounded-obtuse at the apex, dark red, faintly several-nerved; achene four-fifths as long as the glume, subobovate-oblong, trigonous, apiculate.

We have seen no material of this species, which is known only from the original collection.

Cyperus canus Presl, Reliq. Haenk. 1: 179. 1830. *Tule; Junquillo; Sivate; Say* (Cobán, Kekchí).

Damp thickets, wet fields, or frequently along stream banks, especially among rocks, sometimes planted, 200–1500 meters; Alta Vera-

paz; Baja Verapaz; Zacapa; Santa Rosa; Escuintla; Guatemala; Chimaltenango; Quiché; Retalhuleu; doubtless also in other departments. Mexico to Costa Rica; Colombia.

A glabrous perennial with short thick rhizomes, the culms robust, mostly 1–1.5 meters tall, 4 mm. thick at the apex, 6–10 mm. thick at the base, obtusely trigonous, multistriate, smooth or very minutely scaberulous, stiff; leaves reduced to sheaths at the base of the culm, these purplish brown; bracts 20–30 cm. long, 6–12 mm. wide, subequal; rays of the umbel 10–18, compound; staminate spikelets in digitate clusters of 3–8 at the ends of the raylets, 6–10 mm. long, 2.5–3 mm. wide, 10–40-flowered; pistillate spikelets 5–14 mm. long, 2–3 mm. wide; rachilla wingless; scales ovate, thin, acute, closely appressed, reddish brown; achene 0.5 mm. long and half as wide, trigonous-ellipsoid, dark brown.

Called “tule” and “tul’ de petate” in El Salvador. The plant is rather scarce in the wild state, but it is frequently planted in small patches or fields, especially in the Pacific *boca costa* and about Cobán. In Guatemala, as well as in other parts of Central America, the plant is of considerable utility and importance, chiefly for the weaving of the coarse mats used as beds. In Guatemala the mats called *petates ordinarios* are woven from it. The plant is a rather handsome and ornamental one, closely resembling *C. alternifolius*, as already remarked under that species.

Cyperus compressus L. Sp. Pl. 46. 1753.

Moist open slopes, damp thickets, or in wet sand near streams, at 900 meters or less; Petén Izabal; Zacapa; Chiquimula; Jutiapa; Escuintla; Suchitepéquez; Sololá. United States to Mexico, British Honduras, and Panama; West Indies; South America; Old World tropics.

A low glabrous annual with fibrous roots, the culms mostly 5–15 cm. tall, about 1 mm. thick, smooth; leaves 1–4 at the base of the culm, about equaling the culm, 1.5–3 mm. wide, sometimes minutely scaberulous on the margins, the sheaths purplish brown; bracts 3–5, unequal, 1–3 mm. wide; rays of the umbel simple, 1–12 cm. long; spikelets in digitate clusters of 3–10, linear-oblong, 10–24 mm. long, 2–3 mm. wide, acute, compressed, the rachilla winged; scales firm, closely imbricate, ovate, 3–3.5 mm. long, acuminate and mucronate, the tips somewhat excurved, 9–13-nerved, green, the margins broadly white-hyaline; achene obovoid, trigonous, 1–1.3 mm. long, dark brown and shining, minutely punctulate, submarginate at the apex.

Cyperus diffusus Vahl, Enum. Pl. 2: 321. 1806. *C. toluensis* HBK. Nov. Gen. & Sp. 1: 206. 1815. *C. umbrosus* Lindl. & Nees in Mart. Fl. Bras. 2, pt. 1: 31. 1842. *C. diffusus* var. *umbrosus* Kuekenh. Pflanzenreich IV. 20: 210. 1936. *C. diffusus* var. *toluensis* Kuekenh. op. cit. 211. 1936. *Junquillo*.

**GUIA DE ENTREVISTA A MUJERES ARTESANAS DE SAN JUAN TECUACO PARA
CARACTERIZACION DEL SISTEMA ACTUAL DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCION DE SUS
PRODUCTOS ARTESANALES DE TULE.**

1. ¿Cuál es el objetivo del negocio?
2. ¿Cuál es la naturaleza del negocio?
3. ¿Qué tipo de empresa es?
4. ¿Quién es el dueño de la empresa?
5. ¿Cómo era antes, por qué se transformaron en la ONG?
6. ¿Toda la materia prima que compran, es aprovechable?
7. ¿De dónde proviene la materia prima que utilizan para manufacturar sus productos artesanales?
8. ¿Dónde compran los tintes utilizados en la manufactura de artesanías?
9. ¿Siempre hay disponibilidad de tintes y otras materias primas?
10. ¿Quién establece los precios de la materia prima?
11. ¿Quién establece los precios de los productos para su venta?
12. ¿Qué productos son las que más se venden?
13. ¿Cuales son los que más trabajo llevan y obtienen menos ganancias?
14. ¿Existe estandarización de precios y calidad del producto?
15. ¿Existen proveedores alternos de materia prima?
16. ¿Existe algún plan de crecimiento y desarrollo del negocio?
17. ¿Reciben asesoría técnica y capacitación actualmente?
18. ¿Existe competencia entre sí?
19. ¿La totalidad de la producción es vendida?
20. ¿Cómo buscan a sus clientes?
21. ¿Tienen metas de venta y producción?
22. ¿Qué tipo de gente consume sus productos?
23. ¿Qué utilización le da el cliente al producto?
24. ¿Tienen capacidad de almacenamiento de materia prima?
25. ¿Tienen proveedores alternos de materia prima?
26. ¿Tienen algún plan de capacitación?
27. ¿Si un cliente viene y les pide un pedido grande, están en la capacidad de poderlo surtir?
28. ¿Cuánto quieren ganar por cada minuto invertido en hacer cada uno de los productos?
29. ¿Hay control del registro de ventas?
30. ¿Hay control del tipo y el volumen de producto hecho?
31. ¿Qué tipo de clientes consumen sus productos?
32. ¿Quiénes consumen más sus productos, mujeres ó hombres?
33. ¿Entre las artesanas, delegan funciones?
34. ¿Qué cantidad producen mensualmente y cuánto venden mensualmente cada una?
35. ¿Es vendida la totalidad de su producción?
36. ¿Hacen labor de venta?

