



# **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

---

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

**CAMPUS MONTECILLO**

**POSTGRADO DE SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
DESARROLLO RURAL**

## **ARTESANÍAS DE BAMBÚ COMO GENERADORA DE EMPLEOS Y DESARROLLO EN LA COMUNIDAD DE MONTE BLANCO, MUNICIPIO DE TEOCELO, VERACRUZ**

**ADRIANA YERANIA CAMARILLO CUENCA**

**TESIS**

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN CIENCIAS**

MONTECILLO, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

**2018**

---

**CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y  
DE LAS REGALIAS COMERCIALES DE PRODUCTOS DE INVESTIGACION**

En adición al beneficio ético, moral y académico que he obtenido durante mis estudios en el Colegio de Postgraduados, el que suscribe Adriana Yerania Camarillo Cuenca, Alumno (a) de esta Institución, estoy de acuerdo en ser partícipe de las regalías económicas y/o académicas, de procedencia nacional e internacional, que se deriven del trabajo de investigación que realicé en esta institución, bajo la dirección del Profesor Dr. Aurelio León Merino, por lo que otorgo los derechos de autor de mi tesis Artesanías de bambú como generadora de empleos y desarrollo en la comunidad de Monte Blanco, Municipio de Teocelo, Veracruz

y de los producto de dicha investigación al Colegio de Postgraduados. Las patentes y secretos industriales que se puedan derivar serán registrados a nombre el colegio de Postgraduados y las regalías económicas que se deriven serán distribuidas entre la Institución, El Consejero o Director de Tesis y el que suscribe, de acuerdo a las negociaciones entre las tres partes, por ello me comprometo a no realizar ninguna acción que dañe el proceso de explotación comercial de dichos productos a favor de esta Institución.

Montecillo, Mpio. de Texcoco, Edo. de México, a 12 de enero de 2018



Firma del  
Alumno (a)



Dr. Aurelio León Merino  
Vo. Bo. del Consejero o Director de Tesis

La presente tesis titulada: **Artesanías de bambú como generadora de empleos y desarrollo en la comunidad de Monte Blanco, Municipio de Teocelo, Veracruz**, realizada por la alumna: **Adriana Yerania Camarillo Cuenca**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS

SOCIOECONOMÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
DESARROLLO RURAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO



---

Dr. Aurelio León Merino

ASESORA



---

Dra. Dora María de Jesús Sangermán-Jarquín

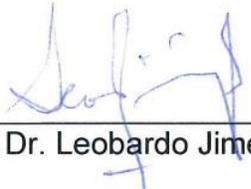
ASESOR



---

Dr. Martín Hernández Juárez

ASESOR



---

Dr. Leobardo Jiménez Sánchez

Montecillo, Texcoco, Estado de México, enero de 2018

**ARTESANÍAS DE BAMBÚ COMO GENERADORA DE EMPLEOS Y  
DESARROLLO EN LA COMUNIDAD DE MONTE BLANCO, MUNICIPIO DE  
TEOCELO, VERACRUZ**

Camarillo Cuenca Adriana Yerania, M.C  
Colegio de Postgraduados, 2018

**RESUMEN**

La elaboración de productos artesanales de bambú genera empleos y beneficios entre las familias rurales. El objetivo del presente estudio fue analizar la producción y comercialización de las artesanías de bambú y su impacto socioeconómico en la comunidad de Monte Blanco, municipio de Teocelo, Veracruz.

El estudio fue de tipo no experimental donde se empleó un enfoque mixto y el método descriptivo-analítico. Para la obtención de información de campo se utilizaron técnicas cuantitativas y cualitativas. Como parte de las técnicas cuantitativas se empleó la encuesta. Se tomó una muestra dirigida a 33 talleres artesanales de la comunidad de un total de 45 talleres en operación, aproximadamente. Por medio del uso de técnicas cualitativas como la observación directa tanto de la actividad artesanal en los talleres como de las plantaciones de bambú y entrevistas a informantes clave permitió complementar la información de la encuesta. Entre los hallazgos de la investigación resalta que la actividad artesanal con bambú en Monte Blanco se caracteriza por la diversidad de productos que elaboran hombres y mujeres de diferentes edades, personas con discapacidad física y adultos mayores, bajo una organización de tipo familiar, principalmente. La actividad artesanal genera autoempleos y empleos directos en la comunidad, oportunidades de inclusión social y laboral a grupos vulnerables. Sin embargo, la falta de organización entre los artesanos de la localidad limita la comercialización de los productos artesanales de bambú.

**Palabra clave:** artesanías, empleo, grupos vulnerables, innovación, recursos naturales, territorio

**CRAFTS OF BAMBOO AS GENERATORS OF EMPLOYMENT AND  
DEVELOPMENT IN THE COMMUNITY OF MONTE BLANCO, MUNICIPALITY  
OF TEOCELO, VERACRUZ**

Camarillo Cuenca Adriana Yerania, M.C  
Colegio de Postgraduados, 2018.

**ABSTRACT**

The elaboration of bamboo artisan products generates jobs and benefits among rural families. The objective of this study was to analyze the production and commercialization of bamboo handicrafts and their socioeconomic impact in the community of Monte Blanco, municipality of Teocelo, Veracruz.

The study was a non-experiment with a mixed approach using a descriptive-analytical method. To obtain information on the field, quantitative and qualitative techniques were used. As part of the quantitative techniques, a survey was used. A sample was taken directed to 33 craft workshops of the community from a total of 45 workshops in operation, approximately. Through the use of qualitative techniques such as direct observation of craft activity in workshops as well as bamboo plantations and interviews with key informants, it was possible to complement the survey information. Among the research findings, it is highlighted that the artisanal activity with bamboo in Monte Blanco is characterized by the diversity of products produced by men and women of different ages, people with physical disability and older adults, under a family type organization, mainly. Artisanal activity generates self-employment and direct employment in the community, opportunities for social and labor inclusion for vulnerable groups. However, the lack of organization among local artisans limits the commercialization of bamboo artisanal products.

**Keyword:** crafts, employment, vulnerable groups, innovation, natural resources, territory

## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el financiamiento brindado para la realización de mis estudios de maestría.

Al Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo por brindarme la oportunidad de realizar los estudios de maestría y formar parte de su comunidad estudiantil.

Al Dr. Aurelio León Merino por el apoyo y paciencia para orientarme, por sus sabios consejos y aportaciones para poder guiar y concluir esta investigación.

A mi consejo particular: Dr. Aurelio León Merino, Dra. Dora María de Jesús Sangermán-Jarquín, Dr. Martín Hernández Juárez, Dr. Leobardo Jiménez Sánchez, por el apoyo y orientación para este Proyecto.

Al Dr. Esteban Valtierra Pacheco, por las enseñanzas y apoyo incondicional.

A todos los maestros que formaron parte de mi formación, mi más profundo agradecimiento por compartirme sus conocimientos y enseñanzas.

A los artesanos, artesanas y empresarios de bambú de la comunidad de Monte Blanco, Veracruz por el apoyo para llevar a cabo esta investigación.

A la Historiadora Ada Alicia T. Andrade por el apoyo brindado para conocer a los artesanos/as de Monte Blanco.

A la familia Hernández Calte por el apoyo durante mi estancia en Monte Blanco.

A la Sra. Elsa Sánchez y Sra. Ana Peña por el apoyo y atención brindada durante mis estudios de maestría.

Al Dr. Virginio Bernabé Antonio por su amistad, orientación y apoyo brindado para lograr mis estudios de maestría.

A mis amigos/as y compañeros/as que me apoyaron y contribuyeron de una u otra forma para culminar esta etapa importante en mi vida.

## **DEDICATORIA**

A la memoria de mi Madre que siempre está presente en mi mente y corazón.

A mi Abuela, Sra. Brígida Prudente López, por el cariño y sus eternas bendiciones.

A mis hermanos: Roohuseni, Zinatel y Sideney, por su apoyo en cada sueño.

A mis sobrinos: Denzel, Hilda, Galya y Danllela, por sus sonrisas cálidas que me alegran y motiva.

A mi Familia por su gran cariño y aliento para cumplir una meta más.

## CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>xiii</b>
<b>LISTA DE CUADROS.....</b>	<b>xiv</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. ANTECEDENTES.....</b>	<b>5</b>
1.1. Problemas sociales en México.....	5
1.2. Combate a la pobreza rural en México .....	6
1.3. Recursos naturales y desarrollo territorial.....	8
1.4. Oportunidades de desarrollo en el sector rural .....	10
<b>CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>13</b>
2.1. Preguntas de Investigación.....	14
2.2. Objetivos .....	14
2.2.1. General.....	14
2.2.2. Específicos .....	14
2.3. Hipótesis .....	15
2.3.1. Hipótesis general.....	15
2.3.2. Hipótesis específicas .....	15
2.4. Justificación.....	16
<b>CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
3.1. Desarrollo rural con enfoque territorial.....	17
3.1.1. Desarrollo .....	17
3.1.2. Territorio .....	18
3.1.3. Desarrollo rural territorial .....	18
3.2. El bambú, recurso natural en el territorio como detonador de desarrollo....	23
3.2.1. Características del bambú .....	23
3.2.2. Importancia de los bambúes.....	25
3.2.3. Usos del bambú.....	28
3.2.4. Bambú en México y su distribución.....	29

3.2.5. Aprovechamiento del bambú en México .....	30
3.3. La actividad artesanal como factor de desarrollo .....	32
3.3.1. Conceptos: artesanía, productos artesanales y artesano .....	32
3.3.2. Antecedentes del sector artesanal en México .....	33
3.3.3. Características del sector artesanal en México .....	35
3.3.4. Importancia de las artesanías .....	36
3.3.5. Organización en los procesos del trabajo artesanal .....	38
3.3.6. Formas de organización artesanal en México .....	40
3.3.7. El proceso de comercialización de los productos artesanales .....	44
3.3.8. Problemática que enfrenta el sector artesanal.....	47
3.3.9. Desafíos y tendencias del sector artesanal .....	49
3.4. Innovación para el desarrollo territorial .....	50
3.4.1. Innovación .....	50
3.4.2. Innovación y desarrollo local.....	52
3.4.3. Limitantes para el desarrollo local .....	55
4.1. Los objetivos de desarrollo sostenible .....	58
4.2. Plan Nacional de Desarrollo.....	59
4.3. Ubicación geográfica del estado de Veracruz .....	61
4.3.1. Orografía.....	61
4.3.2. Hidrología .....	62
4.3.3. Clima.....	62
4.3.4. Temperatura .....	63
4.3.5. Precipitación .....	63
4.3.6. Edafología.....	64
4.3.7. Flora.....	64
4.3.8. Fauna.....	64
4.3.9. Ecosistemas .....	64
4.4. División estatal.....	65
4.5. Población .....	65
4.6. Migración .....	66
4.7. Educación .....	66

4.8. Municipio de Teocelo .....	67
4.8.1. Ubicación .....	67
4.8.2. Extensión, orografía e hidrografía.....	68
4.8.3. Clima.....	68
4.8.4. Principales ecosistemas .....	68
4.8.5. Recursos naturales .....	68
4.8.6. Características y uso del suelo .....	69
4.8.7. Perfil sociodemográfico.....	69
4.8.8. Infraestructura social y de comunicaciones .....	70
4.8.9. Medios y vías de comunicación .....	71
4.8.10. Actividad económica .....	71
<b>CAPÍTULO V. METODOLOGÍA.....</b>	<b>73</b>
5.1. Fase de trabajo de campo .....	74
5.2. Análisis de la información .....	76
<b>CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>77</b>
6.1. Inicios de la actividad artesanal con bambú.....	77
6.2. Características de los artesanos .....	79
6.2.1. Sexo y edad.....	79
6.2.2. Estado civil.....	80
6.2.3. Escolaridad .....	80
6.3. Otra actividad productiva .....	82
6.4. Situación sociodemográfica de la familia de los artesanos .....	83
6.4.1. Número de integrantes por familia .....	83
6.4.2. Número de dependientes económicos.....	84
6.5. Características de la vivienda .....	85
6.5.1. Servicios con que cuentan las viviendas .....	85
6.6. Apoyo de programas gubernamentales .....	86
6.7. Artesano y la actividad productiva con bambú.....	87
6.7.1. Participación de la familia en la elaboración de muebles y/o artesanías .....	87
6.7.2 Características del taller o espacio de trabajo .....	89

6.7.3. Medios y edad de aprendizaje del oficio artesanal .....	90
6.7.4 Tipos de productos que elaboran con bambú .....	92
6.7.5 Materias primas .....	94
6.7.6. Registro de la actividad.....	97
6.7.7. Ventajas competitivas .....	98
6.8. Tipo de organización en la actividad artesanal .....	99
6.8.1. Organización natural.....	99
6.8.2. Organización de segundo nivel.....	102
6.9. Factores tecnológicos e innovación en la actividad .....	103
6.9.1. Tecnología .....	103
6.9.2. Innovación .....	104
6.9.3. Limitantes para la Innovación artesanal con bambú .....	107
6.11. Apoyos gubernamentales .....	110
6.12. Financiamiento de la actividad .....	111
6.13. Comercialización de los muebles y/o artesanías .....	111
6.13.1. Forma de comercialización .....	111
6.13.2. Lugar de comercialización .....	112
6.13.3. Tipo de comprador.....	114
6.13.4. Comercialización fuera de la comunidad .....	115
6.13.5. Participación de la familia en el proceso de comercialización .....	116
6.13.6. Forma de cobro .....	116
6.13.7. Exportación.....	116
6.13.8. Limitantes para la comercialización de los productos artesanales ...	116
6.14. Beneficios de la actividad artesanal con bambú .....	118
6.14.1. Beneficios sociales .....	118
6.14.2. Beneficios económicos .....	120
<b>CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>122</b>
7.1. CONCLUSIONES .....	122
7.2. RECOMENDACIONES .....	126
<b>CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>138</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Dimensiones del desarrollo territorial .....	21
Figura 2. Estado de Veracruz y Municipio de Teocelo. ....	67
Figura 3. Estrato de edad de los artesanos.....	80
Figura 4. Escolaridad de los artesanos por género.....	81
Figura 5. Tipo de productos a elaborar por género .....	93
Figura 6. Tipo de productos a elaborar por estrato de edades.....	94
Figura 7. Origen de la materia prima e insumos.....	97
Figura 8. Lugar de adquisición de materia prima e insumos. ....	98
Figura 9. Tipos de organización artesanal .....	100
Figura 10. Diagrama de flujo del proceso de producción actual de los muebles de bambú. ....	101
Figura 11. Innovación en muebles y artesanías de bambú. ....	107
Figura 12. Limitantes para innovar en muebles y artesanías de bambú. ....	108
Figura 13. Tipo de capacitación de interés.....	110
Figura 14. Formas de comercialización.....	112
Figura 15. Lugar de comercialización de los productos de bambú.....	113
Figura 16. Compradores de productos de bambú .....	115

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Número de integrantes por familia.....	84
Cuadro 2. Número de dependientes económicos de los artesanos. ....	84
Cuadro 3. Programas de gobierno y montos otorgados a las familias de artesanos de Monte Blanco.....	86
Cuadro 4. Producto artesanal y materia prima e insumos que requiere.....	96
Cuadro 5. Empleos generados en la unidad de producción artesanal. ....	120

## INTRODUCCIÓN

La pobreza en el medio rural es un problema social que persiste en México y en el mundo que se agrava por la falta de proyectos sustentables generadores de empleos e ingreso para las familias rurales. La falta de oportunidades de empleos en las zonas rurales estimula la emigración hacia las ciudades o al extranjero (Rivera, 2013), y genera secuelas negativas en el medio rural como desintegración familiar, abandono de las tierras agrícolas, escasez de mano de obra en el campo y problemas de relevo generacional (Yunez-Naude y Stabridis, 2011), entre otros, que afecta la estructura funcional de los territorios (Aruj, 2008).

La falta de empleos e ingresos son una de las expresiones más agudas de la pobreza en México. Por ejemplo, la población desocupada en el primer trimestre de 2015 registró una cifra de 2.2 millones de personas (INEGI, 2016). Entre 2012 y 2014 la población en situación de pobreza aumentó de 53.3 a 55.3 millones de personas. El 61% de esta población se localizaba en las zonas rurales. (CONEVAL, 2015).

Una de las principales problemáticas que vive la población rural en situación de pobreza es el hecho de no contar con alternativas de empleos ni fuentes de ingresos adecuados, problema para cuya atención el Gobierno Federal ha instrumentado distintos programas y estrategias sin reflejar avances significativos.

La población del sector rural se dedica principalmente a actividades económicas primarias que viven un bajo crecimiento y han perdido relevancia en la generación de empleos e ingresos para las familias rurales.

Contexto que muestra el desafío social que tienen el Estado, las instituciones públicas y privadas, la sociedad civil y las propias familias para trabajar juntos y así generar oportunidades para un desarrollo sustentable considerando la dimensión social, económica y ambiental.

Existen evidencias que en el medio rural es posible generar oportunidades de desarrollo, un ejemplo de ello es a partir del cultivo y transformación del bambú pueden crearse un sin número de actividades productivas de carácter local. La elaboración de productos artesanales de bambú permite a las familias rurales tener una actividad productiva que les genera ingresos sin tener que trasladarse a otras comunidades o centros urbanos a buscar empleo.

La presente investigación se realizó con artesanos de bambú en la comunidad de Monte Blanco, municipio de Teocelo, estado de Veracruz, con el objetivo de analizar la producción y comercialización de las artesanías de bambú y su impacto socioeconómico en la comunidad.

Cabe señalar que para la generación de la información sobre los diferentes procesos de interés que se investigó, como parte de la metodología se aplicaron encuestas a artesanos en sus talleres. De igual forma, se utilizaron algunas técnicas del método etnográfico para recabar información con informantes clave que aportaron información sobre los inicios de la actividad artesanal con bambú en la comunidad, las potencialidades que tiene la actividad y las limitantes que enfrentan los artesanos en la producción y comercialización de los productos, además se tuvo la oportunidad de entrevistar al pionero de la actividad con bambú en la comunidad, también se recorrieron algunas plantaciones de bambú de artesanos y empresarios con la finalidad de conocer la materia prima principal que se utiliza en la elaboración de muebles y artesanías.

La distribución del contenido de la investigación en el documento se presenta de la siguiente manera:

En el capítulo uno se aborda como antecedente los temas relacionados con los problemas sociales que persisten en México, el combate a la pobreza rural en México, recursos naturales y desarrollo territorial, así como las oportunidades de desarrollo en el sector rural en nuestro país.

El capítulo dos aborda el planteamiento del problema, la justificación, preguntas de investigación, objetivos e hipótesis que guiaron la presente investigación.

En el capítulo tres se plantea el marco teórico que da sustento a los temas incluidos en él. Está conformado por temas relacionados con el desarrollo rural con enfoque territorial, el bambú como recurso natural del territorio detonador de desarrollo, la actividad artesanal como factor de desarrollo y la innovación para el desarrollo territorial.

El capítulo cuarto ofrece información relacionada con los objetivos de desarrollo sostenible, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, datos sociodemográficos, características ambientales, actividades productivas, infraestructura social y de comunicaciones, vivienda del municipio de Teocelo.

La metodología está contenida en el capítulo quinto, en donde se dan a conocer las diferentes actividades que se realizaron en las fases de gabinete, de campo y durante el procesamiento y análisis de la información.

Los resultados y la discusión de la información generada forman parte del capítulo sexto en donde se da a conocer información relacionada con los inicios de la actividad artesanal con bambú en la comunidad, características de los artesanos, situación sociodemográfica de la familia de los artesanos, características de la vivienda, apoyos de programas gubernamentales, participación de la familia en la actividad artesanal, características del taller, artesanos y la actividad productiva con bambú, tipo de organización en la actividad, comercialización de los productos artesanales, factores tecnológicos e innovación en la actividad con bambú, capacitación, apoyos gubernamentales y financiamiento de la actividad artesanal con bambú. En este capítulo también se describen los beneficios de la actividad artesanal para las familias rurales.

En el capítulo séptimo se incluyen las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se incluye la bibliografía y un anexo fotográfico de los productos de bambú que elaboran artesanos en la comunidad de Monte Blanco.

## **CAPÍTULO I. ANTECEDENTES**

### **1.1. Problemas sociales en México**

Entre los problemas sociales que persisten en las zonas rurales de México están el desempleo, la migración y la pobreza. Ésta última se agrava aún más por la falta de fuentes generadoras de empleos de calidad con ingresos adecuados para satisfacer las necesidades básicas de la población que la demanda.

La población del sector rural se dedica principalmente a actividades económicas primarias y éstas paulatinamente van perdiendo peso relativo en la estructura de la economía y en la generación de empleos e ingresos para las familias rurales, lo que estimula la emigración hacia las ciudades o el extranjero (Rivera, 2013), y genera secuelas negativas en el medio rural como desintegración familiar, abandono de las tierras agrícolas, escasez de mano de obra en el campo y problemas de relevo generacional (Yunez-Naude y Stabridis, 2011), entre otros, que afectan la estructura funcional de los territorios (Aruj, 2008).

En México, la población desocupada para el primer trimestre de 2015 fue de 2.2 millones de personas, de esta cifra de desempleo el 63.03% correspondió a hombres y 36.97% a mujeres; la tasa de desocupación en el mismo año fue de 4.2% de la Población Económicamente Activa, que se ubicó en 52.0 millones de personas. De esta población, el 20.6% estaba empleada en las zonas rurales (menos de 2 500 habitantes), el 50.6% se concentró en las grandes ciudades (más de 100 mil habitantes) y el resto en otras ciudades de menor tamaño (INEGI, 2016). El mismo Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señaló que de las personas ocupadas el 13.2% trabajó en el sector primario, 25.2% en el sector secundario o industrial y 61.1% en el sector servicios.

Con relación a la migración humana, puede señalarse que es un fenómeno global donde los muros no la impiden. Al respecto, la división de población de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), indicó que la población migrante mundial para el año 2015 fue de 243.7 millones de personas.

La proporción de migrantes internacionales con respecto a la población mundial fue de 2.6 % en 1960 y se incrementó a 3.3% en 2015. El principal país receptor de migrantes fue Estados Unidos de América con 46.6 millones; mientras que la nación que expulsó el mayor número de migrantes fue la India, con 15.6 millones. México ocupó el segundo lugar a nivel mundial, con 12.3 millones de emigrantes, que en su mayoría radicaban en Estados Unidos de América (CONAPO, 2016).

En cuanto a la pobreza, México presenta cifras que llaman especial atención, ya que entre 2012 y 2014 el porcentaje de población en situación de pobreza subió de 45.5 a 46.2%, que en término absoluto aumentó de 53.3 a 55.3 millones de personas. El 61.0% de esta población se encontraba en las zonas rurales (CONEVAL, 2015).

En relación con los ingresos de los hogares mexicanos, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) reportó que el porcentaje de población que vivía con ingresos inferiores a la línea de bienestar mínimo — es decir, sus ingresos no fueron suficientes para adquirir la canasta alimentaria — pasó de 20.0% en 2012 a 20.6 % en 2014, lo que representó un incremento de 23.5 a 24.6 millones de personas. De estos, 8.9 millones residían en el sector rural (32.7%).

## **1.2. Combate a la pobreza rural en México**

El Gobierno Federal ha implementado Programas de apoyo, como PROAGRO Productivo (antes PROCAMPO) y PROSPERA, para hacer frente a la problemática de la pobreza en el sector rural.

PROAGRO Productivo tiene como objetivo entregar un subsidio que complementa el ingreso económico de los productores del campo. El apoyo monetario se otorga por superficie inscrita en el padrón del programa. Es decir, es una transferencia directa de ingreso de los productores. Sin embargo, la transferencia de ingreso a los productores no se acompaña de condicionalidades que aseguren que el subsidio recibido se utilice para implementar las labores agrícolas o proyectos productivos. Esto se debe, en parte, a que los apoyos son mínimos y estos les llegan tardíamente. Hasta ahora, no hay evidencias que se dé un seguimiento por parte de los responsables de la operación del programa que indique que los apoyos otorgados sean usados para cumplir con los objetivos del programa. Por lo que el apoyo puede ser usado por los beneficiarios para cubrir necesidades básicas como alimentación, salud y vivienda; y no necesariamente para impulsar actividades productivas (SAGARPA y FAO, 2012).

PROSPERA tiene por objetivo reducir la pobreza y para ello otorga apoyos para cubrir aspectos de alimentación, salud y educación de las familias; este programa social también está orientado a lograr la inclusión financiera laboral y productiva con el fin de que las familias beneficiadas mejoren su calidad de vida (Correa y González, 2016).

El Estado mexicano ha realizado esfuerzos para mejorar las condiciones de vida de las familias rurales, no obstante, estos no han sido suficientes para combatir las causas estructurales de la pobreza rural en México, pues datos del CONEVAL (2015) indican el pobre desempeño de los programas de combate a la pobreza en México. La pobreza tiene un carácter multifuncional y para su combate se requiere atender varios aspectos como educación, salud, vivienda, alimentación, empleo, entre otros. Para atender los aspectos de alimentación y empleo es muy importante considerar los recursos disponibles en el territorio y su gente para generar oportunidades de desarrollo.

### **1.3. Recursos naturales y desarrollo territorial**

El entorno y el territorio rural no solo pueden ser usados para la agricultura, sino que también ofrecen otros productos y servicios que son importantes de considerar. La situación del sector rural que presenta tierras que no son adecuadas para la producción agropecuaria, se determinan como tierras improductivas y no hay nada que hacer. Sin embargo, se debe valorar desde una perspectiva más amplia estos espacios, ya que pueden existir oportunidades económicas potenciales que no ponen en riesgo la diversidad de los recursos que dispone el territorio, para ello es muy importante considerar los conocimientos locales. Hay evidencias que los países que tienen mayores recursos y con mayor diversidad, tienen altos índices de pobreza. Por ejemplo, el 70% de la biodiversidad global, incluyendo vida terrestre, marina y de aguas dulces se encuentra en los siguientes países: Brasil, Colombia, Ecuador, México, República Democrática del Congo, Madagascar, Australia, China, Perú, Indonesia y Malasia. Estos se encuentran entre los llamados países mega diversos, algo que contrasta con el hecho de que la mayoría tienen, a su vez, los niveles de pobreza más altos en los espacios rurales. Sin embargo, son los países con el patrimonio de vida más alto del planeta (CODESPA, 2010).

De ahí la importancia de identificar actividades provenientes del aprovechamiento sustentable de la biodiversidad nativa en el sector rural y potencializarlas para convertirlos en negocios que permitan la reducción de la pobreza de forma sustentable (CODESPA, 2010).

El aprovechamiento de los recursos naturales para elaborar productos de madera, como artesanías, muebles rústicos, entre otros productos, es una actividad de importancia para el desarrollo social y comunitario de los pueblos rurales; a veces, estas actividades representan una alternativa económica para el sustento de las familias.

Por lo que se considera necesario fomentar y fortalecer la actividad artesanal en los territorios como instrumento que permita mejorar los ingresos, nivel de vida y arraigo de los artesanos a sus lugares de origen, conservando la cultura y las tradiciones de la comunidad.

Existen experiencias que muestran que a través del aprovechamiento de los recursos naturales es posible obtener y mejorar los ingresos de las familias rurales.

En algunas regiones de México la actividad artesanal juega un papel importante en la generación de empleos e ingresos para las familias. Sin embargo, muchas artesanas y artesanos no están organizados; y por ello, no se tiene un padrón a nivel nacional. Son pocos los que están organizados. Por ejemplo, la Unión Regional de Artesanos de Palam Tehuacán Cuicatlán, es una Asociación Civil integrada por 153 artesanas y artesanos de 10 comunidades de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, Puebla, que obtienen ingresos económicos de la venta de productos artesanales como “tenates”, “sopladores”, bolsas, “joyería”, sombreros, entre otros productos elaborados con la palma dulce (*Brahea dulcis*) y la palma blanca (*Brahea nítida*), recurso natural de gran importancia económica y cultural para los habitantes de esta región, en donde alrededor del 50% de la población se dedica a la elaboración de artesanías (CONANP, 2016). Esto sucede también en otros países donde se producen artesanías. Por ejemplo, en Barranquilla, Colombia, la Cooperativa Tejedora de Usiacuí coteus, cuenta actualmente con 20 socios activos, de los cuales el 92% son mujeres y 8% hombres, ambos participan en las actividades productivas y comerciales de productos artesanales en palma de irica, de la que elaboran productos para el hogar, baño, accesorios y decorativos (portavasos, revisteros, bolsos, bisutería, servilleteros, bandejas, centros de mesa, sombreros, entre otros). Las ventas anuales promedio de los artesanos son alrededor de \$1,200 dólares americanos (Osorio y Parra, 2013).

En el Municipio de Quimbaya, Colombia, surgió la Asociación de Microempresarios Unidos por Quimbaya, origen que se atribuyó al ámbito de promover el desarrollo de empresas sustentables en las artesanías como forma de emprendimiento, de generación de empleos y como una forma de contrarrestar los efectos del desempleo en el Municipio. La asociación está conformada por 54 artesanos que se dedican al uso y aprovechamiento sustentable de productos no maderables: fibras, cortezas, lianas, bejucos, bambú y guadua. Los productos de mayor producción y venta son los elaborados a partir de la fibra de la guadua, de la que elaboran muebles artesanales (sillas, mesas, camas, espejos, lámparas, móviles, biombos, canastas, principalmente). Actividad que les permite tener una fuente de empleo e ingresos constantes para las familias de los agremiados (Osorio y Parra, 2013).

Los ejemplos anteriores son una muestra de lo que puede hacerse a partir de los recursos locales bajo una perspectiva de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para generar opciones productivas que contribuyan a mejorar los ingresos de las familias rurales. En este sentido, se considera que el aprovechamiento del bambú puede ser una alternativa para diversificar las oportunidades de empleo e ingresos en el sector rural; no se pretende que se vea como la panacea para terminar con la pobreza, ni mucho menos, pero sí como una opción que puede contribuir eficazmente a activar una economía local basada en el enfoque territorial con principios sólidos ambientales y sociales para promover opciones de desarrollo en el sector rural.

#### **1.4. Oportunidades de desarrollo en el sector rural**

Los bajos ingresos en el sector rural podrían mejorarse con la generación de empleos permanentes a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como es el bambú; su uso comercial se ha convertido en un vehículo de generación de empleos e ingresos en las comunidades rurales con impactos positivos en la reducción de la pobreza. El aprovechamiento del bambú es una

excelente alternativa para impulsar un desarrollo económico rural sustentable que puede generar importantes beneficios a la población (Dávila y Brugger, 2012).

Existen evidencias que el cultivo del bambú y su transformación local ha demostrado ser una alternativa para promover el crecimiento económico sostenible y un recurso que genera empleo rural en los países asiáticos que están aprovechando el bambú en los siguientes usos (Jit *et al.*, 2016):

- La manufactura artesanal de cestería, muebles, utensilios diversos y elementos decorativos.
- La producción industrial de tiras de bambú para tejer y trenzar, tableros rígidos, contrachapados y aglomerados.
- La producción de materiales para construcción.
- En la industria alimentaria.
- Como combustible.
- Y como materia prima en la producción industrial de etanol, celulosa y pulpa para papel.

El bambú es una gramínea leñosa gigante que crece en los trópicos y sub-trópicos del mundo. Con más de 100 especies de uso comercial en todo el mundo, es un excelente medio para generar empleo rural por las ventajas que ofrece, entre ellas las de poseer una tasa de crecimiento rápido que, después de 4 a 6 años de plantación, puede utilizarse para la producción de madera para diferentes usos como material para construcción de viviendas, elaboración de madera laminada para pisos y paredes, elaboración de muebles, artesanías, paneles, carbón activado, entre otros (COFUPRO, 2012).

En el siglo XXI está resurgiendo una demanda de productos amigables con el ambiente tanto en países en vía de desarrollo como países desarrollados donde el bambú es una alternativa innovadora y ecológica. Además, el aprovechamiento comercial del bambú es una fuente generadora de empleos e ingresos que

contribuyen a reducir la brecha social y mejorar la economía de los países que la adopten (Londoño, 2014).

En México los principales estados productores de bambú son Puebla, Veracruz, Tabasco y Chiapas, que tienen las condiciones ambientales propicias para el cultivo de bambú (D´Esezarte, 2016).

## **CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Aunque pareciera que en el medio rural no hay alternativas, existen comunidades que aprovechando sus recursos naturales de los que disponen para desarrollar actividades económicas, pueden detonar proceso de desarrollo local. El cultivo y transformación del bambú como una actividad alternativa o complementaria genera empleos e ingresos entre las familias rurales.

En la región de Coatepec-Teocelo-Monte Blanco-Huatusco-Orizaba del estado de Veracruz, existen artesanos y microempresarios que están usando el bambú en la elaboración de muebles y artesanías que les permite generar empleos e ingresos (D´ Esezarte, 2016).

En la localidad de Monte Blanco, perteneciente al municipio de Teocelo, estado de Veracruz, existen alrededor de 45 talleres que realizan actividades productivas vinculadas al aprovechamiento comercial del bambú. Ellos poseen pequeños talleres rústicos donde elaboran muebles y diversas artesanías para su comercialización. La mayoría de estos artesanos exhiben sus productos en sus hogares, otros los transportan y venden fuera de la comunidad. Actividad que les genera autoempleo e ingresos para sus familias.

Realidades como la descrita merecen estudiarse, analizarse y documentarse como experiencias valiosas que pueden contribuir a la generación de empleos y aprovechamiento de los recursos locales para promover el desarrollo rural.

## **2.1. Preguntas de Investigación**

En este trabajo se propone responder las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el impacto socioeconómico que genera la transformación del bambú en productos artesanales en la comunidad de Monte Blanco, Veracruz? ¿Qué factores potencian o limitan la transformación y comercialización de productos de bambú en la comunidad?

## **2.2. Objetivos**

### **2.2.1. General**

Analizar la producción y comercialización de las artesanías de bambú y su impacto socioeconómico en la comunidad de Monte Blanco, municipio de Teocelo, Veracruz.

### **2.2.2. Específicos**

1. Identificar los tipos de productos artesanales que se elaboran de bambú en la comunidad.
2. Investigar el tipo y origen de la materia prima que se utiliza en la elaboración de productos artesanales.
3. Reconocer los tipos de organización en la producción artesanal de bambú en la comunidad.
4. Analizar el tipo de innovación que están incorporando en la actividad artesanal.
5. Examinar el proceso de comercialización de los productos de bambú en la comunidad.
6. Valorar los beneficios que obtienen los artesanos de la actividad artesanal con bambú en la comunidad.

## **2.3. Hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

La transformación del bambú en productos artesanales y su comercialización es una alternativa viable para generar fuentes de empleo a las familias rurales de la comunidad de Monte Blanco, lo que puede impulsar un desarrollo rural local.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

1. En la comunidad de Monte blanco se elaboran productos artesanales diversos de bambú, donde hay una mayor participación de hombres y mujeres de diferentes edades y grupos vulnerables.
2. La materia prima para elaborar los productos artesanales se encuentra disponible localmente y son asequibles para los artesanos de Monte Blanco.
3. El tipo de organización artesanal que prevalece en Monte Blanco es el tipo familiar, lo que ocasiona que se tenga un menor número de empleos asalariados en la comunidad.
4. Los artesanos de Monte Blanco no han podido trascender en la innovación de la actividad artesanal con bambú debido a que no poseen los recursos económicos, conocimientos técnicos, información, herramienta y equipos sofisticados que les permita modernizar la producción de muebles y artesanías.
5. La falta de organización de los artesanos limita la comercialización de los productos artesanales de bambú en Monte Blanco.
6. Los beneficios generados de la actividad artesanal contribuyen principalmente a la generación de empleos en las familias y tiene un impacto en la compra de alimentos y mejoras en la vivienda.

## 2.4. Justificación

Existen experiencias nacionales e internacionales que prueban que a partir del cultivo y transformación del bambú es posible generar un sin número de actividades productivas de carácter local que permiten a las familias obtener ingresos y medios de vida rurales.

Hogarth and Belcher (2013) realizaron un estudio en 12 aldeas rurales de Guangxi, China, considerando 240 hogares. En este estudio los autores encontraron que las familias de las aldeas vivían en situación de pobreza y en una topografía montañosa, que parecería que no tenían alternativa de desarrollo; sin embargo, encontraron que estas familias aprovechaban los brotes secos del bambú que cultivaban en parcelas familiares de pequeña escala para obtener ingresos. El porcentaje de ingresos procedentes de la venta de brotes secos de bambú fue en promedio del 13.3%, con un rango de variación entre aldeas de 0 a 50%. Los hogares con ingresos más elevados fueron aquellos que representó mayor beneficio en términos absolutos, pero fue en las familias con menores ingresos donde se observó una mayor dependencia de los ingresos del bambú.

Marsh and Smith (2006) estudiaron los impactos socioeconómicos en comunidades de China que aprovechan el bambú con fines industriales. En este estudio cuantificaron la generación de empleo por hectárea de aprovechamiento del cultivo y midieron su impacto económico en disminución de la pobreza en US\$ ha<sup>-1</sup>, y encontraron que los productos de mayor valor agregado fueron los pisos laminados, laminados para muebles y los muebles en Guadua, generándose entre 1.1~1.2 empleos/ha e ingresos de 2.500 US\$ ha<sup>-1</sup>.

## **CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO**

### **3.1. Desarrollo rural con enfoque territorial**

#### **3.1.1. Desarrollo**

El concepto de desarrollo se ha enriquecido con el tiempo, perdiendo evidentemente su carácter cuantitativo para transformarse en un contexto mucho más amplio que el económico, acercándose a un concepto en el que prima lo multidimensional, lo cualitativo, lo valórico, lo intangible, lo holístico, lo sistémico, lo cultural, la complejidad (Boisier, 2003) donde el centro principal es el ser humano.

Boisier (2003) afirma que: "... hoy el desarrollo es entendido como el logro de un contexto, medio, momentum, situación, entorno, o como quiera llamarse, que facilite la potenciación del ser humano para transformarse en persona humana, en su doble dimensión, biológica y espiritual, capaz, en esta última condición, de conocer y amar. Esto significa reubicar el concepto de desarrollo en un marco constructivista, subjetivo e intersubjetivo, valorativo o axiológico, y, por cierto, endógeno, o sea, directamente dependiente de la autoconfianza colectiva en la capacidad para 'inventar' recursos, movilizar los ya existentes y actuar en forma cooperativa y solidaria, desde el propio territorio..."

Para Hernández (2015) el desarrollo es un proceso multidimensional que implica cambios en las conductas y actitudes individuales que impactan las estructuras institucionales de los sistemas económicos, sociales y políticos cuya finalidad es la persecución del crecimiento económico y el desarrollo social mediante la reducción de la desigualdad y la reducción de la pobreza. Para dicho autor, el desarrollo es la condición que permite la satisfacción de las necesidades de la población de una nación mediante el uso racional y sustentable de los recursos naturales. Una condición para alcanzar el desarrollo es administrar nuestros recursos en una forma más racional.

### **3.1.2. Territorio**

El territorio es un espacio social y geográfico construido a lo largo de la historia por los habitantes de un determinado lugar a través de su relación con la naturaleza para transformarla, aprovecharla para construir sus modos de vida y de las interacciones entre los seres humanos viviendo en sociedad y transformando ese territorio físico-geográfico en un territorio con múltiples dimensiones entrelazadas, incluyendo la ambiental, económica, político-institucional, social y cultural (Guillén *et al.*, 2010).

Para dichos autores, los territorios tienen características, identidad propia y sentido de pertenencia, que los diferencian de otros territorios, tienen límites, aunque estos pueden cambiar, no son estáticos, si no dinámicos, se transforman, también pueden ampliarse e incluso pueden desplazarse. Su organización tiene como base una trama de tejidos sociales que permite construir proyectos de futuro y alcanzar metas compartidas.

Por otro lado, Albuquerque (2003) señala que el territorio lo constituye el conjunto de actores y agentes que lo habitan, incluyendo la organización social y política, la cultura e instituciones, así como el medio físico o medioambiente del mismo. Se trata de relacionar al sujeto (o “actor”) fundamental del desarrollo con su entorno, al incorporar las distintas dimensiones de éste, como son: el desarrollo institucional, cultural y político, desarrollo económico, desarrollo sustentable incluyendo la dimensión social, económica y ambiental.

### **3.1.3. Desarrollo rural territorial**

El enfoque territorial ve al desarrollo “ligado intrínsecamente a la capacidad de consolidar los lazos sociales al interior de colectividades que tiene una base territorial definida” (Valcárcel, 2006). Es decir, el desarrollo está relacionado con la formación de redes sociales dentro de un territorio.

El desarrollo con enfoque territorial toma como unidad de actuación principal el territorio o ámbito de una comunidad local determinada; se basa en la movilización

y participación de los actores territoriales, públicos y privados, como protagonistas principales de las iniciativas y estrategias de desarrollo local; asimismo, este enfoque supone el abandono de las actitudes pasivas (dependientes de los donativos o ayuda externa), ya que se basa en la convicción del esfuerzo y decisión propias para establecer y concertar localmente la estrategia de desarrollo a seguir (Alburquerque, 2003).

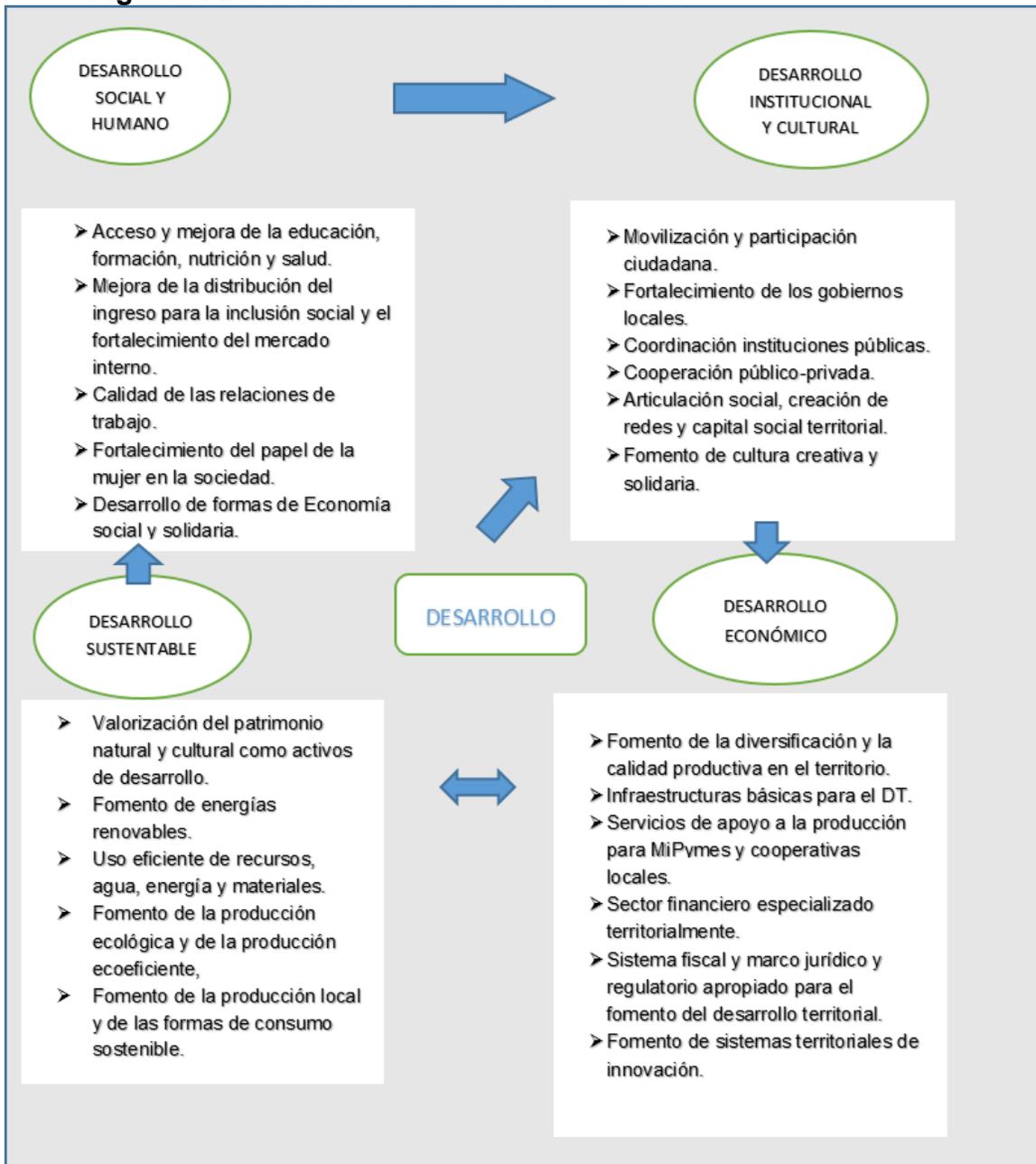
Alburquerque señala que el punto de partida de cualquier estrategia de desarrollo territorial radica en el esfuerzo de movilización y participación de los actores locales que hay que lograr impulsar en un determinado territorio, es decir, generar una sólida base del desarrollo institucional y cultural; para lo que será necesario desplegar actividades orientadas a lograr la diversificación y mejora (o transformación) del sistema productivo territorial, según criterios basados en la calidad, la sustentabilidad (ambiental, social y económica) y la diferenciación productiva, como lo señala La figura 1.

Según el autor, los rasgos principales del enfoque del desarrollo territorial se pueden señalar los siguientes: i) incorpora una aproximación territorial y no sólo sectorial o agregada; ii) incluye la participación de los actores locales en la elaboración de estrategias de desarrollo territorial; iii) hace énfasis en el aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas; iv) incorpora innovaciones productivas, de gestión, socio-institucionales y ambientales en el tejido productivo y empresarial; v) considera clave las microempresas, Pymes, cooperativas y pequeñas unidades de producción rural, así como la totalidad de la economía territorial, tanto formal como informal; vi) valoriza las infraestructuras intangibles para facilitar la difusión de conocimientos; vii) se basa en el análisis de sistemas productivos locales, (o sistemas agroalimentarios localizados) y mercados locales de empleo; viii) promueve la construcción social del territorio: redes, instituciones y capital social; y ix) se dota de una visión estratégica para el cambio de modelo productivo y de consumo (economía verde y empleos verdes).

Retomando a Albuquerque de que existe una relación mutua entre todos estos aspectos o dimensiones del desarrollo territorial, Guillén *et al.*(2010) consideran que el desarrollo rural territorial es un proceso de transformación paralelo y entrelazado con las dimensiones económica, institucional, social, cultural y ambiental de los territorios rurales, en función de políticas públicas concertadas y del esfuerzo mancomunado entre las diversas organizaciones de la sociedad civil e instancias públicas nacionales y locales. Esto con el fin de contribuir a la cohesión social y territorial, tanto nacional como transfronteriza, y al bienestar social y económico de la gente vinculada a los territorios.

Para dichos autores el desarrollo rural territorial tiene como finalidad mejorar la calidad de la vida de la población en los territorios rurales, tanto humana como de los ecosistemas de los cuales formamos parte. Impulsa el desarrollo sostenible en todas sus dimensiones y la construcción de territorios de calidad.

**Figura 1. Dimensiones del desarrollo territorial**



Fuente: Alburquerque (2003).

Para alcanzar el propósito del desarrollo con enfoque territorial se considera necesario identificar los elementos presentes en los territorios, los cuales permitirán generar estrategias encaminadas a la promoción del desarrollo rural territorial. Samper (2016) señala que en los territorios hay instituciones de tipo pública y social, existe un conjunto de recursos naturales que son transformados a través de la acción humana, hay un tejido social, una trama de relaciones sociales entre las

personas que habitan el territorio, entre los grupos sociales, las redes a través de las cuales interactúan y cada territorio tiene una cultura, tiene su propia historia, tiene sus tradiciones y todo esto le permite conformar una identidad. Hay una base productiva en el territorio que es fundamental y que va transformándose a medida que evoluciona la manera en que las personas, los grupos humanos aprovechan el medio natural, lo cambian y construyen nuevas formas de vivir en sociedad en este territorio.

Recapitulizando lo que señala el autor, los territorios tienen distintos tipos de capitales, entre los que se encuentran: i) **Capital natural** que incluye a los recursos naturales del territorio; ii) **Infraestructura** que puede ser vial, ferroviaria o de otro tipo; iii) **Capital económico** en el territorio, capital invertido en la producción en actividades económicas; iv) **Capital social** o un tejido social que es la confianza, la reciprocidad, las relaciones que permiten a la gente colaborar para lograr objetivos compartidos; v) **Capital humano** que son las personas mismas, con sus conocimientos, sus destrezas, habilidades, talento y vi) **Capital cultural** que está muy asociado a la identidad del territorio y, finalmente, vii) **Capital cognitivo** que son los conocimientos a menudo tácitos que las personas y los grupos locales tienen y que han aprendido a partir de su relación con la naturaleza y su aprovechamiento; el conocimiento tecnológico local, por ejemplo, se enriquece a través del diálogo entre ese conocimiento local y el conocimiento científico técnico que permite que se desarrollen nuevas formas de transformar la naturaleza.

El generar desarrollo bajo el enfoque territorial, implica tener presente que el desarrollo territorial requiere de una acción surgida “desde abajo”, no elaborada “desde arriba” por las instancias centrales del estado o del municipio. Depende de la eficiente articulación y coordinación interinstitucional, y de cooperación entre los diferentes actores territoriales e institucionales, con el propósito de compartir un enfoque de desarrollo integrado, para el diseño de estrategias basadas en el fortalecimiento y diversificación de la base productiva y de empleo de cada ámbito territorial. Esto implica actuaciones en las dimensiones social, cultural e institucional tanto en el nivel local como nacional (Albuquerque, 2003).

Si el propósito es fortalecer y diversificar la base productiva presentes en los territorios, se considera relevante tomar en cuenta las oportunidades económicas que presenta el aprovechamiento de los recursos naturales de manera sustentable, que en este caso sería el cultivo y transformación del bambú, el cual puede ser valorizado como un recurso para detonar oportunidades de desarrollo en un territorio mediante la generación de empleo e ingresos para las familias rurales que lo adopten con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas.

### **3.2. El bambú, recurso natural en el territorio como detonador de desarrollo**

#### **3.2.1. Características del bambú**

El nombre bambú (bambúes en plural) hace referencia a una categoría “paraguas” que contiene alrededor de 1 600 especies diferentes distribuidas en todo el mundo donde se incluyen: *Guadua angustifolia*, *Guadua weberbaueri*, *Guadua chacoensis*, *Bambusa vulgaris*, *Bambusa aculeata*, *Bambusa textiles*, *Phyllostachys bambusoides* f. *tanakae*, *Dendrocalamus asper*, *Dendrocalamus giganteus*, *Chusquea spp*, *Neurolepis aperta*, *Gynerium sagittatum*, entre otras (INBAR, 2015).

Los bambúes son grandes pastos perennes que pertenecen a la familia Gramineae y a la subfamilia Bambusoideae; se reconoce un total de 120 géneros y unas mil 450 especies de bambúes en el mundo (Londoño, 2014) que se desarrollan naturalmente en las zonas tropicales, subtropicales y templadas, distribuidos desde los 47° de latitud Sur (Chile) hasta los 51° de latitud Norte (Japón) y desde el nivel del mar hasta los 4.300 metros de altitud, registrándose naturalmente en todos los continentes excepto en Europa y Oceanía (Judziewicz *et al.*, 1999).

Existen dos formas generales de crecimiento del bambú: los bambúes leñosos económicamente y ecológicamente importantes (tribus Arundinarieae y

Bambuseae), y los bambúes herbáceos del sotobosque (tribu Olyreae) (Kelchner and Bamboo Phylogeny Group, 2013). Los tipos herbáceos se reúnen en una sola tribu, Olyrodae, y sus 100 especies se agrupan en 21 géneros, 20 de ellos endémicos de América, y uno del Viejo Mundo. Los bambúes herbáceos se distribuyen desde los 29° de latitud Norte hasta los 34° de latitud Sur, expresando su mayor diversidad y endemismo entre los 10° y 15° de latitud norte y sur, con un rango de altura que va desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros (INBAR, 2015).

Las características que presenta esta planta y que las convierte en especiales son: i) el crecimiento rápido que presenta, lo que hace que sea considerada como la planta que crece más rápido en el mundo, con registros aproximadamente de 75 a 400 mm por día (el récord, 1.2 m en 24 horas, corresponde a *Phyllostachys edulis* en el Japón), ii) la maduración de las especies comercialmente importantes para realizar la primera cosecha puede durar de cuatro a cinco años. Posteriormente, iii) se pueden realizar múltiples cosechas cada dos años, hasta un máximo de 120 años en algunas especies e indefinidamente en otras, y una característica que hace al bambú una planta de gran utilidad para la rehabilitación y bonificación de tierras degradadas, es iv) que se adapta fácilmente a diferentes condiciones de clima y de suelo, tolera una amplia gama de suelos (desde los suelos pobres en materia orgánica hasta los ricos en minerales) y de condiciones de humedad del suelo (desde la sequía hasta las inundaciones) (Kumar and Sastry, 1999).

El tamaño que puede alcanzar el bambú es variado, las especies de porte pequeño crecen solamente pocos centímetros, mientras que las especies de bambú de tamaño mediano pueden alcanzar algunos metros y las especies de bambú gigante crecen hasta unos 30 m, con un diámetro de hasta 30 cm. Los tallos de bambú son generalmente duros y vigorosos, y la planta puede sobrevivir y recuperarse después de graves calamidades, catástrofes y daños (Lobovikov *et al.*, 2007).

Por las características de sus hojas, existen especies de hojas delgadas y de hojas anchas, con variado color de los culmos, los hay verdes, amarillos o negros, con entrenudos cortos o largos, de formas rectas o sinuosas, de habito decumbente o erecto (Londoño, 2014).

América Latina es la región más rica de las Américas en términos de la diversidad y número de especies de bambú leñoso que tiene, con 20 géneros y 429 especies de bambúes leñosos que se distribuyen desde México hasta Chile (INBAR, 2015).

Datos de la FAO (2010) indican que existen 11 millones de hectáreas cubiertas de bambú en Latinoamérica. Siendo Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y México los países con mayor diversidad de bambú. En aprovechamiento comercial, el cultivo del bambú en América Latina se limita a la especie *Guadua angustifolia*, *G. amplexifolia*, y la introducción de algunas especies asiáticas como *Bambusa vulgaris*, *B. tuldoidea*, *Phyllostachys aurea* y *Dendrocalamus spp* (INBAR, 2015).

De los países americanos es Brasil el que presenta la mayor diversidad con un total de 141 especies de bambúes leñosos, le sigue Colombia con un total de 72 especies, Venezuela con 60, Ecuador con 42, Costa Rica con 39 y México con 37 especies leñosas (INBAR, 2015).

### **3.2.2. Importancia de los bambúes**

El bambú es una planta que juega un papel integral en muchos países de Asia, América y África por los beneficios ambientales, sociales y económicos que proporciona. Representa una alternativa sostenible al uso de la madera por tener los culmos leñosos y porque poseen valores de conservación como son: rápido crecimiento, sistema rizomático intrincado y sostenibilidad (Londoño, 2014); y es además, una fuente importante de ingresos tanto para productores como para procesadores de bambú, debido al ritmo de crecimiento acelerado y maduración que tiene permite cosecharlo de manera selectiva año tras año (INBAR, 2015).

El aprovechamiento comercial del bambú no solo incluye los ingresos provenientes de la venta de los productos, sino también del uso de subsistencia de los productos derivados de bambú cosechados de los bosques naturales o de plantaciones establecidas (Mathewos, 2017).

En algunos países, con la finalidad de incrementar los ingresos obtenidos del bambú, están pasando de la elaboración de artesanías y utensilios de bajo volumen a la elaboración y comercialización de productos de alto valor añadido con bambú como son: paneles laminados, tableros, celulosa, papel, esteras, casas prefabricadas, tela y brotes de bambú (Lobovikov *et al.*, 2007). Toda la cadena productiva del bambú crea un porcentaje significativo de empleos tanto en las comunidades rurales como en las áreas cercanas, lo que se convierte en una oportunidad de empleo para las mujeres que buscan una fuente de ingresos (Lobovikov *et al.*, 2009).

Mathewos (2017), en una investigación realizada sobre los usos múltiples de las especies de bambú y su contribución a la gestión de los recursos forestales en Etiopía, encontró que el bambú es un recurso que proporciona beneficios económicos sustanciales, especialmente para la comunidad rural empobrecida, tiene un impacto socioeconómico significativo para la generación de ingresos, construcción de viviendas, leña, forraje, cercas y muebles, alimentos para humanos. Reporta el autor, que en Etiopía actualmente más de 10 millones de personas viven en casas de bambú. Además del apoyo socioeconómico que presenta el bambú para las familias rurales, al mismo tiempo el bambú está mejorando los suelos y controla la erosión del mismo, y representa una retención de carbono significativa que puede contribuir a los esfuerzos por la adaptación al cambio climático, ya que el bosque de bambú tiene un alto potencial de almacenamiento de carbono debido a su alta tasa de crecimiento de la biomasa y a un alto crecimiento anual después de la cosecha.

Tefera *et al.* (2013), en otra investigación realizada en Etiopía, reportan que el bambú como recurso natural existe en abundancia en ese lugar, lo que representa un gran potencial para su transformación y comercialización que puede impulsar el desarrollo rural en el país.

Por otro lado, Zenebe *et al.* (2014) realizaron un estudio con el objetivo de analizar la contribución socioeconómica de los recursos de bambú y tipificar su cadena de valor de comercialización a través de las principales regiones de cultivo y comercialización de bambú en Etiopía, aplicaron cuestionarios estructurados a un total de 345 hogares para determinar la contribución relativa de los ingresos provenientes del bambú para la economía doméstica, así como evaluaciones rurales participativas, entrevistas con informantes clave y discusiones de grupo.

Estos autores encontraron que la producción agrícola y ganadera, el manejo forestal y las actividades fuera de la unidad de producción son las principales fuentes de ingresos de los hogares encuestados. El 53% de los encuestados reportaron ingresos de bambú. Aunque varía significativamente entre las localidades de estudio ( $p < 0,005$ ), los ingresos de bambú contribuyeron en los hogares hasta el 11% de los ingresos anuales en efectivo, el más bajo (3.4%) en Masha y el más grande (38%) en los distritos de Banja y Bahir Dar Zuria. Se observó una correlación positiva y significativa entre los ingresos en efectivo desde el bambú, la cosecha, el comercio pequeño y otros productos forestales no maderables (PFNM).

Por otro lado, Troya *et al.* (2014), en su investigación sobre manejo de plantaciones y economía de los recursos de bambú en China, reportan que los beneficios económicos derivados del manejo de los bosques de bambú han contribuido significativamente al desarrollo rural y al alivio de la pobreza. La industria del bambú se ha convertido en el pilar de la economía en las zonas montañosas en ese país.

### 3.2.3. Usos del bambú

Los bambúes son de las pocas plantas que poseen una cantidad diversa de usos en el mundo (más de 1 500 aplicaciones documentadas), Morán (2001) señala que cada especie de bambú tiene algún tipo de aprovechamiento, cada parte de la planta puede ser utilizada (brotes, tallos, hojas, raíces, entre otras) y cada una de estas especies pueden tener beneficios específicos de acuerdo a las características que presenta.

En los países asiáticos el bambú se ha aprovechado para la elaboración de utensilios del hogar, tales como recipientes, palillos, cestas tejidas, artesanías, sillas, entre otros. También el bambú ha sido ampliamente utilizado en la construcción de pisos, techo, paredes, ventanas, puertas, cercas, techos de vivienda, vigas, así como en la construcción como materiales estructurales para puentes, instalaciones de transporte de agua y andamios de rascacielos. Estudios recientes muestran que el carbón vegetal de bambú presenta altas propiedades superficiales y de absorción, por lo que su uso en la purificación de agua y el tratamiento de desechos farmacéuticos están en la etapa de desarrollo (Jit *et al.*, 2016).

Retomando a Moran (2001), las diferentes especies de bambú presentan un número significativo de aplicaciones, entre los usos más frecuentes se tienen lo siguiente: en la construcción de viviendas (piso, paredes, techo, puertas, ventanas, cortinas); auxiliares para la construcción (andamios); utensilios (cubiertos, vasos, individuales o manteles, porta servilletas, palillos de dientes); productos para el aseo personal (jabones, pasta de dientes, cremas, cosméticos, desinfectantes); alimento humano y animal (brotes y follaje); obtención de pulpa para elaboración de papel; extracción de alcohol (cerveza); fibras para tejidos, esteras, adornos (floreros, ceniceros), muebles, cestas, sillas, mesas, lámparas, puentes; instrumentos musicales (flautas, guitarras), abanicos, juguetes, sistemas de irrigación; auxiliar en cultivos de plátano, mango y maracuyá; elaboración de instrumentos de caza y pesca; industrias de laminados y aglomerados (pisos y tableros); elaboración de carbón y medicinas,

las hojas se utilizan para combatir la fiebre, fungicidas de origen orgánico, entre otros.

### **3.2.4. Bambú en México y su distribución**

México es uno de los países del continente americano con mayor diversidad de especies de bambú leñoso (Judziewicz *et al.*, 1999). En el país se distribuyen 41 especies nativas, de las cuales 20 son endémicas y el género Olmeca con dos especies, forma parte de esta flora distribuida únicamente en el país (Mejía, 2014). Los géneros de bambú que existen en el país son: *Aulonemia*, *Arthrostyloidium*, *Guadua*, *Chasquea*, *Merostachys*, *Olmeca*, *Oatea* y *Rhipidocladum* (Cortés, 2000).

La distribución geográfica del bambú en México se presenta básicamente en las regiones tropicales de Chiapas, Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Veracruz. Aunque también hay algunas especies que crecen en zonas templadas; habitando desde el nivel del mar hasta cerca de los 3.000 msnm en las faldas del Cofre de Perote y Pico de Orizaba en Veracruz (Dávila *et al.*, 2006).

Los estados con mayor número de especies son Chiapas, Veracruz, Tabasco y Puebla. También en los estados de Jalisco y Michoacán se presenta un número importante de especies. La especie Olmeca de hábito de crecimiento recto es una especie endémica que no crece en alturas mayores a 200 msnm, en los estados de Oaxaca y Veracruz; la *Oatea acuminata* crece en suelos calcáreos y clima seco; y *Aulonemia clarkie* se distribuye en el estado de Chiapas (Ordoñez, 1999).

En el estado de Veracruz existen 44 especies nativas y aproximadamente 20 introducidas, se tienen estimadas alrededor de 1 500 ha establecidas con bambú (D' Esezarte, 2016).

### 3.2.5. Aprovechamiento del bambú en México

El uso del bambú en México tiene antecedentes prehispánicos: lo usaban los totonacas en Veracruz; los huastecos en Hidalgo y Tamaulipas; los aztecas y teotihuacanos en el centro de México; los maya-chontales en Tabasco, han construido casas de bambú y lo siguen haciendo hoy en día (Cortés, s/f).

En México, se han registrado aproximadamente 42 usos tradicionales del bambú. Específicamente con las especies que crecen en forma silvestre los pobladores elaboran bastones, utensilios de cocina, cestos, “garrochas”, alimento para el ganado, juguetes, flechas, material de construcción de viviendas; también se usa como ornamentales, medicinales y andamios son solo algunos de ellos. En algunas regiones de México el bambú se consume como alimento (Dávila y Brugger, 2012).

Los bambúes mexicanos, sobre todo los que crecen en los bosques mesófilos, se han utilizado en la elaboración de artesanías (Mejía y Dávila, 1992; Mejía and Castillo, 1996). Entre las especies más utilizadas en la construcción de muebles y artesanías está el chiquián (*Rhipidocladum racemiflorum*), el cual es extraído de su hábitat natural y propagado recientemente en el centro del estado de Veracruz (Pale, 2004). Otro bambú que también es muy utilizado es la guadua (*Guadua aculeata*, *G. longifolia*), que por las propiedades físicas y mecánicas que presentan sus culmos o tallos se han utilizado tradicionalmente en la construcción de viviendas rurales, principalmente en las regiones tropicales de México (Ordoñez *et al.*, 2011) y en la elaboración de muebles (Mejía y Bernadat, 2004).

El bambú conocido comúnmente como “otate” (*Otatea acuminata*) presenta una amplia distribución en la parte central de México, también se ha utilizado para construir paredes o mejor conocido localmente como “bajereque”.

Cuando se busca un aprovechamiento industrial o semi-industrial a mayor escala en México, prácticamente se minimiza el aprovechamiento del bambú en el país (Dávila y Brugger, 2012; D´Esezarte, 2016). Sin embargo, estos autores reportan

que existen grupos organizados de productores, artesanos y microempresas en las comunidades de Coatepec, Teocelo, Monte Blanco, Huatusco y Orizaba, en el estado de Veracruz, que están aprovechando el bambú como actividad agrícola y/o artesanal en la producción de muebles y elaboración de artesanías con bambú.

Según estos autores (Dávila y Brugger, 2012; D' Esezarte, 2016) la actividad que incorpora el aprovechamiento del bambú ha permitido a las familias generar fuentes de empleo e ingresos, mediante la producción y la comercialización del bambú como un recurso forestal no maderable. Agregan los autores que el futuro para esta especie es muy prometedor, ya que su cultivo y aprovechamiento comercial es posible realizarse satisfactoriamente transformándose en un beneficio socio-económico y ambiental, lo que contribuye a generar un desarrollo sustentable que tanto se ha buscado.

Otro lugar dónde se intenta aprovechar el bambú es en Tierra del Sol, Tlacoahuaya, estado de Oaxaca, a través de la práctica de la permacultura —el cuidado de la tierra, el cuidado de las personas, y compartir con equidad los excedentes, se pretende mostrar que existen las condiciones y es posible crear una sociedad sustentable—. Sin embargo, al igual que en la comunidad de Monte Blanco, Veracruz, el conocimiento generado en la actividad es implícito y se genera *ad hoc*. Estudios técnicamente más elaborados del aprovechamiento del bambú son aún muy escasos en México (Dávila y Brugger, 2012).

El contexto del aprovechamiento comercial del bambú en México evidencia el gran potencial que tiene este producto forestal no maderable, sobre todo las especies de los géneros *Rhipidocladum*, *Guadua* y *Otatea*. Sin embargo, la mayoría de las plantas son extraídas directamente de su medio natural sin ningún tipo de manejo o aprovechamiento sustentable y se ha observado que en algunas regiones del país ha disminuido la población natural de la especie (Vázquez, *et al.*, 2004)

Otra situación que merece atención es la escasa investigación que se lleva a cabo para dar a conocer más características de las especies de bambú leñoso que crecen en México, si se realiza permitirá saber qué especies podrán ser utilizadas como material para construcción, para la elaboración de pulpa para papel, como alimento, incluso para su uso medicinal, lo que representa un potencial de aplicación en diversos sectores económicos así como una base para futuras investigaciones que permitan un aprovechamiento de los recursos que existen en el país (Cortés *et al.*, 2004).

El beneficio comercial del bambú ha mostrado ser una alternativa viable para diversificar las actividades productivas de carácter local. La transformación del bambú en productos artesanales es una iniciativa sustentable e innovadora que puede generar oportunidades de empleo para el medio rural ante la creciente demanda de productos ecológicos. Por ello, con la finalidad de adentrarnos al caso de trabajo artesanal con bambú de la comunidad de Monte Blanco, en el estado de Veracruz, se considera oportuno conocer los elementos esenciales que giran en torno a esta actividad productiva.

### **3.3. La actividad artesanal como factor de desarrollo**

#### **3.3.1. Conceptos: artesanía, productos artesanales y artesano**

El Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) de México, a través de su “Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad”, señala que una artesanía:

“Es un objeto o producto de identidad cultural comunitaria, hecho por procesos manuales continuos, auxiliados por implementos rudimentarios y algunos de función mecánica que aligeran ciertas tareas. La materia prima básica transformada generalmente es obtenida en la región donde habita el artesano. El dominio de las técnicas tradicionales de patrimonio comunitario permite al artesano crear diferentes objetos de variada calidad y maestría, imprimiéndoles, además, valores simbólicos e

ideológicos de la cultura local. La artesanía se crea como producto duradero o efímero, y su función original está determinada en el nivel social y cultural; en este sentido, puede destinarse para el uso doméstico, ceremonial, ornato, vestuario, o bien, como implemento de trabajo...”.

Cuando se habla de la actividad artesanal, no se deja de pensar en la persona que realiza las actividades propias de artesanía, el artesano o artesana, cuyas características se distinguen por su creatividad, y en consecuencia es un diseñador o diseñadora, un hombre o mujer que fomenta y promueve la cultura y personalidad a través de sus creaciones artesanales.

Estas creaciones representan los productos artesanales acabados, y según la definición adoptada por el Simposio UNESCO/CCI "la artesanía y el mercado internacional: comercio y codificación aduanera" (UNESCO, 1997) los define como “los producidos por artesanos, ya sea totalmente a mano o con la ayuda de herramientas manuales o incluso de medios mecánicos, siempre que la contribución manual directa del artesano siga siendo el componente más importante del producto acabado. Se producen sin limitación por lo que se refiere a la cantidad y utilizando materias primas procedentes de recursos sostenibles”.

La naturaleza especial de los productos artesanales se basa en sus características distintivas, que pueden ser utilitarias, estéticas, artísticas, creativas, vinculadas a la cultura, decorativas, funcionales, tradicionales, simbólicas y significativas religiosa y socialmente."

### **3.3.2. Antecedentes del sector artesanal en México**

El oficio artesanal es uno de los más antiguos de la humanidad. En México la actividad artesanal se ha caracterizado desde los tiempos prehispánicos por la diversidad de culturas que prosperaron, permitió, entre otras actividades, la

elaboración de artesanías de diversos tipos con fines de intercambio a través del comercio o para usos particulares o personales.

En sus inicios la elaboración de artesanías consistía en la obtención de objetos utilitarios o de adorno, que reflejaban una forma de expresión cultural de los que las elaboraban, utilizando técnicas rudimentarias.

El proceso del desarrollo de las artesanías ha sufrido modificaciones significativas. El primero de ellos, a partir de la conquista española, existieron talleres de artesanos organizados en gremios con cláusulas de exclusión para indios, mulatos y mestizos, a los que se les tenía prohibido producir aquellos objetos que los artesanos españoles fabricaban. Por ello, los artesanos excluidos quedaron ligados a sus formas de vida originales, produciendo los objetos que en ella se necesitaban y manteniendo un esquema de organización familiar y comunal de trabajo (Novelo, 2008).

Otro acontecimiento que modificó las condiciones del sector artesanal en México, fue la llegada de los efectos de la revolución industrial (capital, tecnología, técnica, arquitectura, relaciones sociales jerarquizadas y discriminatorias en términos clasistas y étnicos, además de salariales), que implantó una serie de transformaciones en la forma de producción que dependían de la tecnología como del trabajo calificado de los antiguos artesanos de oficio y el menos calificado de otros sectores empobrecidos de la población, en particular campesina (Novelo, 2008):

La primera industrialización, que fue mayor en la rama textil, repercutió de varias maneras en las relaciones sociales, se extendió el trabajo femenino e infantil, limitó el trabajo de los artesanos que debieron desde entonces competir con el producto industrial.

El proceso de industrialización modificó gran parte de la producción de materias primas, pero no tuvo efectos significativos, pues fue la forma de producción artesanal la cual perdura hasta nuestros días (Novelo, 2008).

### **3.3.3. Características del sector artesanal en México**

La actividad artesanal en México está registrada de acuerdo con el FONART en 17 ramas artesanales entre las que se encuentran: alfarería y cerámica, textiles, madera, cerería, metalistería, orfebrería, joyería, fibras vegetales, cartonería y papel, talabartería y peletería, maque y laca, lapidaría y cantería, arte huichol, hueso y cuerno, concha y caracol, vidrio y plumería (FONART, 2009).

La característica que distingue a la producción artesanal, de alguna otra creación, es el trabajo manual y la creatividad que predomina durante la mayor parte del proceso de elaboración de los productos, el artesano utiliza esencialmente sus manos para realizar las actividades en la elaboración del producto, con una utilización mínima de herramientas que sirven como auxiliar (UNESCO, 1997), por su parte, Ramos (2004) menciona que otra de las características por las que se distingue la producción artesanal es la heterogeneidad de sus productos.

Los artesanos comprometidos con su labor, procuran ellos mismos seleccionar la materia prima, imprimiendo su propio estilo y personalidad, así que la actividad artesanal requiere de una fuerza laboral altamente especializada, en particular para el armado final del producto; el artesano o artesana en la búsqueda de distinguirse de los demás, se especializa en un componente del producto, poseen una organización descentralizada en una misma ciudad y los volúmenes de producción son generalmente reducidos.

La producción artesanal desarrollada se lleva a cabo por lo general en un espacio físico denominado “taller”, que en la mayoría de los casos se encuentra ubicado en la misma casa habitacional del artesano donde se habilita un espacio como lugar

de trabajo (Benedetti, 2012), o acondiciona anexos a las casas de habitación familiar, con pocas características de tipo empresarial. Por lo general, se trata de producción en pequeña escala donde predominan el trabajo y los diseños originales, que los artesanos han creado, o recibieron en herencia de sus padres (RIFTA, 2011).

La participación de la mano de obra familiar en la producción artesanal es, sin duda, una característica que predomina en el proceso productivo. La RIFTA (2011), en su caracterización del sector artesanal latinoamericano para conocer la participación de la familia en la actividad artesanal, contabilizó el número de personas que componen el núcleo familiar y de estos cuántos trabajaban en la artesanía. Al respecto, encontró que el núcleo familiar de los artesanos estaba compuesto en promedio por cuatro personas, y de las que se dedicaban a la actividad artesanal en promedio eran dos personas que, por lo general, es la propia artesana y una de sus hijas. Duque (1996) indica que en la mayoría de los casos participa frecuentemente la mano de obra familiar en la producción de las artesanías, donde el artesano y su familia no reciben remuneración alguna con salario sino que representa un medio de subsistencia con los ingresos que obtienen de la actividad.

#### **3.3.4. Importancia de las artesanías**

El destacar la importancia que presentan las artesanías implica abordar los elementos culturales, sociales, económicos, técnicos y comerciales de gran complejidad. Una primera característica es que en las artesanías se expresa la riqueza cultural de una región o país, la combinación de elementos culturales y materiales propios de la región permiten crear identidad de la comunidad, la utilidad y belleza de los diversos artículos que se elaboran y se utilizan de manera cotidiana (Cisneros, 2013).

Otra característica de las artesanías, es la utilidad y belleza de los diversos artículos que se elaboran y se utilizan de manera cotidiana. Cisneros (2013) expresa que lo valioso de los objetos artesanales lo muestran al reunir: utilidad, tradición y belleza.

Duque (1996) reconoce a las artesanías como depositarias de un legado cultural, forman parte del patrimonio de un pueblo y como tal, deben conservarse y compartirse con un público diverso.

La importancia de la producción de artesanías desde el aspecto socioeconómico ha sido reconocida como una actividad generadora de empleos e ingresos para las personas involucradas, tanto en zonas rural como urbanas; contribuye al desarrollo económico local y en la lucha contra la pobreza, tanto que los sectores público y privado de América Latina han visto en esta actividad una oportunidad para crear fuentes de trabajo y aliviar la pobreza entre la población rural y urbana marginada (Duque, 1996). Mendoza y Toledo (2014) señalan que los talleres artesanales juegan un papel muy importante por su contribución al bienestar de las comunidades donde se encuentran presentes.

Los artesanos desarrollan varios papeles en la sociedad, son agentes económicos, generan empleo en miles de familias, son portadores de saberes y tradiciones que los ubican en el campo del patrimonio cultural vivo; existen casos en que familias completas viven principalmente de la producción de artesanías, actividad que además de generar empleos directos, se convierte en oportunidad de empleo e ingresos para muchas otras personas, como los que proveen de materias primas a los talleres artesanales y a comerciantes (Rubín de la Borbolla, 2013). Para Rubín de la Borbolla (2013), la importancia de la elaboración de artesanías como una actividad no solo involucra a los productores, sino también a vendedores y consumidores, todos juegan un papel importante en el desarrollo económico de una entidad.

En México, las artesanías se encuentran distribuidas en todos los estados, en todo el territorio mexicano es posible encontrar algún tipo de artesano; aunque no existen estadísticas que reflejen la magnitud del sector es una actividad económica importante por la generación de empleos directos e indirectos y es considerada, además, como un elemento fundamental de la demanda del turismo nacional e internacional (Lombera, 2009; Sánchez *et al.*, 2015).

### **3.3.5. Organización en los procesos del trabajo artesanal**

Para Turok (1996) el hablar de organización es referirse a las formas de división del trabajo, de agrupación y organización que van a influir en el potencial productivo de un grupo artesanal dado. La autora refiere que existen dos formas de organización en la producción artesanal en México: i) las formas naturales de organización; y ii) las formas inducidas, entendidas como las que promueven la agrupación de un sector productivo en núcleos mayores que los de la organización natural, corresponden a las organizaciones llamadas de segundo nivel. Entre las que se encuentran: los grupos solidarios, las cooperativas de producción o las cooperativas de consumo, uniones, asociaciones, federaciones, etc., en la mayoría de los casos son promovidas por organismos, instituciones o asociaciones gubernamentales, privados o sociales, para apoyar el trabajo de los artesanos.

La misma autora revela que las ventajas que ofrecen las organizaciones de segundo nivel son diversas, entre ellas señala: poder realizar compras en común de materias primas de mejor calidad a menores precios sin intermediarios y comerciantes, negociar mejores condiciones de venta de sus productos, adquirir maquinaria de uso común que aumente la producción y/o mejora la calidad de sus productos, recibir capacitaciones y asesoría técnica, obtener crédito ante bancos y fideicomisos, entre otras.

Con estos beneficios se esperaría que una cantidad significativa de artesanos operaran bajo este tipo de organización, pero la realidad es otra, los artesanos optan

por desarrollar su actividad de manera individual, y si llegan a formar alguna organización, esta no opera por mucho tiempo. Se tienen registros de agrupaciones que se han disgregado a pocos meses o años de haber iniciado su operación. Las causas por las que fracasan estas organizaciones son diversas, las de mayor relevancia, según Turok son:

- i) surge de afuera y desde arriba la iniciativa de agrupación, se trata de promover y ofrecer beneficios a primera vista infalibles;
- ii) no se conoce previamente la realidad política, social y económica de los agremiados, de las autoridades y de la comunidad misma; por lo tanto, se mezcla indistintamente a artesanos cuyas formas de organización para la producción son diferentes y en consecuencia, no entran en igualdad de circunstancias, no con los mismos intereses; y
- iii) se evita crear un espacio de socialización de la información sobre temas tan delicados como costos, autoadministración y contabilidad, análisis conjunto de los problemas y jerarquización de prioridades y mercados alternativos.

No hay duda del papel valioso que aporta la producción artesanal en México a la cultura por su gran variedad y belleza, pero al igual que otros sectores de producción, prospera el individualismo; no existe una organización entre los artesanos del país para la producción de sus objetos (Rivera *et al.*, 2008).

Toledo (2012), en un trabajo realizado con pequeños negocios de artesanía textil en el estado de Oaxaca, reporta que existe una enorme resistencia por parte de la mayoría de los artesanos a trabajar en agrupación para producir o comercializar sus productos. Según la autora, los artesanos trabajan de manera individual y, si existen organizaciones de artesanos en el estado, solo se forman para acceder a recursos públicos, pero no para hacer negocios, ya que los artesanos perciben riesgo al asociarse (como perder autonomía y el control del negocio, incluso de perder los recursos económicos que han invertido), existe desconfianza entre los artesanos debido a malas experiencias que han vivido como agremiados de alguna organización que tratan de sacarles ventaja.

La falta de acuerdos y reglas claras al inicio de operar la agrupación, pueden incidir en una deficiente operación de una organización e incluso llevarla a la desintegración.

### **3.3.6. Formas de organización artesanal en México**

Victoria Novelo (1976) hace una clasificación de la organización artesanal en México en cuatro tipos: i) La producción familiar; ii) El pequeño taller capitalista; iii) El taller del maestro independiente; y iv) La manufactura.

#### **3.3.6.1. La producción familiar**

Este tipo de organización es la que identifica a la mayoría de los artesanos en México, entre las características que las distingue podemos mencionar las siguientes: presentan formas de producción más arraigadas a su lugar de origen, existe una división de trabajo por sexo y edades, en su totalidad la producción es realizada por los integrantes de la familia, todos los miembros participan activamente sin importar su edad (padres e hijos, abuelos, familiares, etc.), desde la recolección de la materia prima hasta la terminación del producto.

En esta forma de producción, encontramos al artesano más tradicional en su organización y su tipo de producción y de algún modo el mayoritario en número, es el que está en manos del intermediario y del comerciante, en síntesis, es el más explotado y vulnerable del sector.

Hernández (1996) reporta que los talleres de tipo familiar de producción se caracterizan por tener en el centro a la familia donde: i) la familia es la célula básica de producción de objetos artesanales, donde uno o varios de sus miembros pueden trabajar; ii) los miembros de la familia son los únicos en desarrollar todas las actividades del proceso de trabajo artesanal en el taller, desde los inicios hasta su fase final, si hay alguna persona asalariada no familiar, se presenta una

modificación sustancial en las relaciones laborales. Desde esta perspectiva se plantearía la existencia de una forma de transición hacia la organización capitalista del taller; iii) la mujer se encarga de realizar las actividades menos pesadas; iv) en la mayoría de los casos, el hombre participa en todo el proceso de trabajo; v) la participación de los niños va en función con las labores propias de su sexo; vi) la mano de obra es aportada fundamentalmente por la familia y no se paga salario; vii) dentro de la familia se toma en cuenta a la familia extensa, ya que por lo general llegan a participar en el taller todo tipo de parientes del jefe de la familia.

### **3.3.6.2. El pequeño taller capitalista**

En este tipo de producción, el jefe de familia continúa participando como artesano; hay especialización de objetos suntuarios y decorativos, prácticamente por encargo; hay un local destinado exclusivamente para el taller, una tienda y sala de exhibición, que incluye producción propia y producción comprada a otros artesanos para reventa. Este tipo de taller empieza a dominar aspectos de empaque especializado y envío directo a los clientes nacionales y extranjeros (Turok, 1996).

Hernández (1996) encontró que el pequeño taller capitalista se define sobre todo con base en las relaciones patrón-asalariado que se establecen, donde existe la contratación de dos o tres trabajadores. Debido a que la magnitud del capital que opera el dueño es muy pequeña; en la mayoría de los casos, este se ve obligado a participar con su trabajo personal; la organización del trabajo presenta una marcada fragmentación y, la mayoría del personal no participa en la toma de decisiones.

### **3.3.6.3. El taller del maestro independiente**

Este tipo de taller artesanal remite a procesos que realiza una persona, dueña de sus medios de producción (materiales e instrumentos), que trabaja de manera individual en un espacio relativamente reducido. Por lo tanto, su capacidad de producción es limitada y los objetos son de tipo suntuario y simbólico-religioso.

En ocasiones, cuando aumentan las presiones económicas y aumenta el consumo, también puede convertir su taller en pequeños talleres capitalistas y puede contratar mano de obra asalariada, así como diversificar sus diseños para darle gusto al nuevo cliente urbano.

Hernández (1996), en su investigación con alfareros, señala que este tipo de taller lo identifica como taller individual, que se caracteriza, primordialmente, porque en todo el proceso interviene solo un trabajador que generalmente es el dueño. Por lo mismo, su producción es reducida, pues depende de la destreza que desarrolle el artesano. Esto hace que con regularidad se genere una economía reproductiva con escasas posibilidades de acumulación.

#### **3.3.6.4. La manufactura**

En este tipo de organización la producción se encuentra entre la artesanía y la industria, se le conoce también por industria artesanal, industria rural, o microindustria.

Una de las características esenciales de la manufactura radica en que el dueño del taller o empresa deja de participar directamente como artesano para convertirse en empresario capitalista. En el taller se emplea exclusivamente personal asalariado, en contraste con las otras formas de producción ya descritas. La división del trabajo es total y de tipo industrial, en la que cada trabajador se especializa y realiza repetidamente una sola operación.

Se caracteriza también, por la práctica de trabajo a domicilio; es decir, las fases de trabajo se distribuyen entre talleres familiares o individuales, a los que adicionalmente se les hace entrega de los materiales de producción, el tipo de pago es a destajo o maquila, que consiste en el pago por fase o por producto determinado y no por hora o jornada trabajada y por último, la producción de objetos que aquí se produce son objetos inminentemente decorativos y suntuarios, consumidos por la

clase media y altas nacionales e internacionales, quienes buscan la diferenciación de lo distintivamente “hecho a mano”.

Hernández (1996), en su investigación con alfareros describe otra forma de organización, adicional a las descritas, que son los **talleres en transición**.

De acuerdo con el autor, en este tipo de talleres sigue predominando la mano de obra de los miembros de la familia para la producción artesanal, pero en determinados momentos, ya sea porque se tenga algún pedido grande, se requiere de más fuerza de trabajo y al no disponer de más miembros de la familia, se recurre a contratar artesanos para que realicen una fase específica del proceso de trabajo.

Aunque predominan las características de un taller de producción familiar, el jefe de esta se convierte en patrón de un artesano y, por lo tanto, da cabida a que se presenten en su taller relaciones de producción capitalista, aunque subordinadas a la estructura familiar del taller. El dueño asume la función de jefe de familia y patrón. Según Hernández (1996), por la forma de operar de este tipo de talleres, existe la oportunidad de una transición hacia las medianas y grandes empresas capitalistas del sector artesanal.

Por otro lado, Toledo (2012), en su trabajo con pequeños negocios de artesanía textil en el estado de Oaxaca, reporta que los tipos de organización de la producción que predominan en el ramo fueron los siguientes: i) el productor sin telar, quien renta su mano de obra a los pequeños negocios por jornadas de trabajo o por metros de telas producidos; ii) el productor maquilador, quien posee herramienta de trabajo y telares, los contratantes les proporcionan la materia prima y los diseños a elaborar; iii) el comercializador o acaparador, dedicado exclusivamente a la venta de textiles, compra directamente con los productores locales prendas terminadas o telas a precios muy bajos para darles el terminado y comercializarlos en un mercado externo; y iv) el productor dueño de un pequeño negocio textil, quien es dueño de

los medios de producción, produce y comercializa sus artesanías en un mercado local e incluso externo.

### **3.3.7. El proceso de comercialización de los productos artesanales**

La comercialización, destino final de casi todo lo producido en los talleres artesanales, siempre ha sido un reto para los artesanos debido a que es la parte del proceso más difícil para ellos y para muchos productores rurales.

Examinar el proceso de comercialización en las artesanías con bambú en la comunidad de Monte Blanco, como uno de los objetivos de la presente investigación, implica conocer los elementos que lo componen, como son: i) la ubicación física de la transacción que puede ser local, regional, nacional, etc.; y ii) los canales de distribución, que puede ser la venta en el taller, en ferias artesanales (locales, nacional, internacional), tiendas e internet.

El proceso de comercialización que efectúan los artesanos en México se da de dos maneras: i) venta directa, cuando el artesano ofrece al consumidor final sin intermediarios que se podría decir que es cuando los artesanos tienen oportunidad de obtener un mayor margen de ganancia, y ii) la comercialización con intermediarios, donde el artesano en la mayoría de los casos participa en desventaja cuando el precio y las condiciones de compra son determinadas por el intermediario.

Hernández (1996), en su investigación con artesanos de Tonalá, reporta el proceso de distribución de los productos artesanales practicado en los talleres familiares, Individuales y en transición, el cual sigue las siguientes fases: i) el primer espacio para la venta de los productos se lleva a cabo en el propio taller del artesano a donde acuden, por casualidad o por conocimientos, el consumidor nacional y el extranjero, los cuales llegan a adquirir algunas piezas artesanales; ii) el segundo espacio es el tianguis local (mercado sobre ruedas o ambulante) que se establecen ciertos días de cada semana, donde desde muy temprano los familiares del dueño

del taller se instalan en alguna de las calles del centro del poblado para ofrecer los productos al consumidor; y iii) el proceso de compra-venta que se efectúa entre el productor directo dueño del taller y el intermediario o comerciante local y estatal.

Según el mismo autor, el intermediarismo ha ganado mayor presencia en el sector artesanal debido a que los talleres familiares, individuales y en transición cuentan con capitales pequeños para el desarrollo de la actividad, sin posibilidades de buscar otro tipo de mercado que les permita obtener mayores precios de venta e ingresos por sus productos. De no existir la situación anterior, se ven en la necesidad de vender lo poco que producen directamente en el taller o en el tianguis, o venderle una parte importante de su producción a los intermediarios, quienes obtienen el mayor beneficio económico acosta de los artesanos.

Hernández *et al.* (2002) reportan que los intermediarios adquieren, en la mayoría de los casos, toda la producción artesanal. Tal y como ocurre con los artesanos de Santa Ana del Valle, Oaxaca, donde toda la producción de tapetes y artículos de lana que elaboran los artesanos la entregan a los intermediarios de Teotitlán del Valle, un pueblo vecino, quienes les proporcionan la materia prima según la cantidad y características del producto solicitado.

Los artesanos en Arrazola, Oaxaca, elaboran figuras talladas de madera en sus casas y estos los comercializan a través de los intermediarios procedentes del mismo pueblo, de Mitla o la ciudad de Oaxaca.

Por otro lado, el caso de los artesanos de San Martín Tilcajete, Oaxaca, que elaboran productos de madera tallada y alebrijes, han logrado vender su producción directamente en el mercado internacional, y algunos lo hacen con instituciones gubernamentales.

El caso de los artesanos de barro rojo y loza vidriada, en Atzompa, Oaxaca, comercializan sus productos dentro y fuera del poblado. Señalan los autores que

los artesanos con mayores años en la actividad han mejorado su nivel de vida porque desde que iniciaron su trabajo artesanal han tenido iniciativa y han buscado formas de comercialización por medio de instituciones gubernamentales, y porque participan en ferias y concursos dentro y fuera del estado de Oaxaca donde pueden realizar la venta de sus productos.

Por otra parte, Toledo (2012), en su trabajo con artesanía textil en Oaxaca, reporta que aproximadamente el 90% de los artesanos de Mitla comercializan sus productos en el mercado local.

La RIFTA (2011), en la caracterización del sector artesanal latinoamericano, reporta que el canal de comercialización utilizado por los artesanos es directo artesano-cliente (87.4%). Los artesanos agremiados de las organizaciones venden sus productos como agrupación a turistas y en las ferias artesanales locales y nacionales en los que participan.

Rivera *et al.* (2008), en una investigación realizada en Santa Catarina del Monte, Texcoco, Estado de México, reportan que los artesanos venden sus productos en los mercados de la región (Texcoco), y aquellos que tienen vehículo propio llevan sus productos hasta la Ciudad de México (CDMX), en donde los ofrecen a comerciantes establecidos en distintos mercados como el de Jamaica, la Merced o la Central de Abastos.

En relación con la problemática que enfrentan estos artesanos al momento de comercializar sus productos, las autoras encontraron lo siguiente: i) la falta de transporte para salir a vender sus productos fuera de la comunidad, ii) la presencia del intermediarismo, iii) la competencia desleal generada por aquellos artesanos que por querer vender mayor volumen y de manera inmediata, ofrecen sus productos a precios bajos e incluso elaboran sus artesanías con mala calidad para darlas a precios inferiores al precio real; iv) la falta de organización entre los artesanos, que limita la expansión del mercado de sus productos a precios

homogéneos; y v) la falta de promoción artesanal, en la comunidad no existen mecanismos que promuevan la actividad artesanal.

### **3.3.8. Problemática que enfrenta el sector artesanal**

La situación en que se encuentra la producción de artesanías no ha cambiado mucho a la que existía hace años, siguen prevaleciendo una serie de problemas que afectan su economía y su producción, como son: suministro inadecuado de la materia prima, elevados costos de producción y de materia prima, falta de técnicas adecuadas para el tratamiento de la materia prima, producción deficiente, canales inadecuados de comercialización, incapacidad y falta de cooperación entre los mismos artesanos para organizarse como “grupos solidarios”, falta de protección legal a los artesanos, desde el punto de vista jurídico; abandono de la actividad por la constante emigración y abandono de la actividad artesanal por parte de los jóvenes que salen de su medio ambiente en busca de mejores horizontes económicos y sociales; agotamiento del recurso forestal (Gutiérrez, 1981).

A pesar de los avances que ha tenido el sector de las artesanías, siguen existiendo factores que impiden que se participe en forma plena y activa en el mercado, entre los que se encuentran: limitado acceso a los mercados financieros y de capitales, uso de tecnologías tradicionales que impactan el nivel bajo de competitividad y productividad, la oferta no siempre es estable, el bajo nivel de producción limita la competitividad y la capacidad para cumplir plazos y formas de pago, gastos de transporte elevados, pocas existencias y escasos insumos (Duque, 1996).

Entre los factores que limitan el desarrollo del sector artesanal en México está el bajo nivel educativo de los artesanos que no superan el nivel primario e incluso algunos son analfabetos (Correa y González, 2016), situación muy similar a lo que reportó la RIFTA (2011) para la región Latinoamérica donde el 57% de los artesanos poseen un nivel de escolaridad media (secundaria), un 31.7% en nivel de la primaria, un 2.1% en técnico y sólo un 9.2% es universitario, los bajos niveles de

escolaridad puede convertirse en una limitante para la mejora de los procesos de organización, formalización de los talleres artesanales y gestión administrativa, la mayor parte de las artesanías se venden a precios muy bajos (Zapata y Suárez, 2007), en estos negocios es difícil que se adapte tecnología, y procesos innovadores (Sánchez *et al.*, 2010), Stephen (2005) afirma que la mayoría de los artesanos rurales viven en condiciones de pobreza.

México no cuenta con estadísticas precisas que enmarquen la magnitud e importancia de la economía artesanal, no se tiene un padrón nacional que indique quiénes son, cuántos artesanos hay y las características de su producción, como tampoco se tiene una legislación a nivel federal que reconozca el valor económico, social y cultural de los artesanos y las artesanías; se carece de una articulación de la acción de fomento y promoción gubernamental a nivel federal, estatal y municipal; la falta de acceso del sector artesanal a las herramientas tecnológicas hoy disponibles en el mundo globalizado (Rubín de la Borbolla, 2013).

Otra situación que alarma al sector artesanal de México es el relevo generacional— los artesanos se están envejeciendo, cerca del 80% tiene de 40 a 80 años de edad; el 15% restante tiene de 25 a 40 años de edad y solo 5% tienen de cinco a 20 años de edad —absolutamente vitales para la transmisión del conocimiento artesanal y el arte popular tradicionales (Cisneros, 2013). El relevo generacional es un fenómeno generalizado en toda América Latina donde se ha encontrado que la edad promedio de los artesanos es de 48 años, oscilando en un intervalo entre 40 y 60 años de edad (RIFTA, 2011).

La producción de artesanías es vista como una actividad poco redituable y no sustentable en términos económicos. Panorama poco alentador para las nuevas generaciones y las aleja de la actividad para buscar mejores fuentes de ingreso a través de la migración hacia las grandes ciudades o el extranjero.

### **3.3.9. Desafíos y tendencias del sector artesanal**

El sector artesanal no queda exento de retos que limitan su desarrollo, Correa (2013) expresa que la actividad artesanal enfrenta diferentes desafíos, entre los que se tiene: penetración de los denominados souvenirs y productos manufacturados con alta tecnología y producción de forma masiva, altos costos de la materia prima y falta de capital por parte de artesanos para proveerse, presencia de intermediarios y exigencias del mercado por imponer diseños ajenos a las tradiciones y al contexto artesanal nacional.

Por un lado, retos locales que los artesanos deben enfrentar y por otro, tendencias mundiales que inciden en el sector industrial y que afectan el sector artesanal, como lo reporta Reyna (2013) al describir cuatro de estas tendencias:

- 1) El deterioro de los recursos naturales, que conlleva a que la disponibilidad de la materia prima sea escasa y limite su adquisición, afectando directamente el desarrollo del sector;
- 2) La tecnología juega un papel importante, la internet es una herramienta que le permite a los artesanos comercializar sus productos, exponer sus catálogos, comunicarse con clientes potenciales y, además, cerrar sus ventas en línea;
- 3) La incorporación de estadística sobre el sector artesanal permitirá saber quién está vendiendo qué y cómo lo está haciendo. En México existe una gran carencia de datos duros confiables; y
- 4) La innovación y el diseño de nuevos productos

En el apartado destinado al bambú, ha quedado de manifiesto que el cultivo y transformación de esta gramínea es una opción viable ante el deterioro de los recursos maderables y la creciente demanda de productos ecológicos, por lo que

fomentar la innovación y creatividad en la elaboración de artesanías de bambú genera alternativas para contrarrestar los efectos de las tendencias mundiales a las que el sector artesanal no queda exento (deterioro de los recursos naturales y la innovación).

La innovación en el sector artesanal, expresado desde hace décadas, se ha considerado necesaria por parte de los artesanos, Duque (1996) se pronunció por que la producción de las artesanías deberían ser sensibles a la innovación, al desarrollo de productos, a la segmentación del mercado, a la calidad y el precio; destaca la autora: que los artesanos definen las artesanías, pero los consumidores definen el mercado.

Retomando el desarrollo con enfoque territorial, la innovación es uno de las características importantes de este enfoque. Méndez (2002) señala que la innovación se ha convertido en un concepto que se ha consolidado por el hecho de que implementar innovación sustentable es un factor clave para mejorar la competitividad de las empresas y favorecer un desarrollo en los territorios.

Chauca (2016) indica que la innovación es un factor importante que contribuirá para alcanzar el tan anhelado desarrollo sustentable que buscan los países, en particular para sus regiones o localidades.

### **3.4. Innovación para el desarrollo territorial**

#### **3.4.1. Innovación**

Para Schumpeter, "la innovación consiste no sólo en nuevos productos y procesos, sino también en nuevas formas de organización, nuevos mercados y nuevas fuentes de materias primas" (Berry and Taggart, 1994). Del mismo modo, Rothwell (1994) define la innovación como "un proceso que incluye la técnica, el diseño, la fabricación y las actividades comerciales y de gestión implicadas en la venta de un nuevo producto o el uso de un nuevo proceso de fabricación o equipamiento".

La innovación desde el punto de vista empresarial es transformar el conocimiento en la producción de un bien o servicio; lograrlo implica un proceso intensivo en conocimiento tanto tecnológico como organizacional, de organización interna y de gestión de recursos disponibles tanto en la empresa como en el mercado (Calatrava, 2014).

Por su parte, La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su Manual de Oslo sobre innovación (2005), la define como la introducción de cambios significativos en el producto, el proceso, la comercialización o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología.

Para Albornoz (2009), el proceso de innovación consiste en una serie de actividades científicas, tecnológicas, de organización, financieras y comerciales; acciones que transforman las fases productiva y comercial de las empresas. Para que se den estos procesos se requiere de la combinación de factores, como: capital, recursos humanos, infraestructura y oportunidades de mercado; de procesos de aprendizaje (tecnológico, organizacional, social), y del aprovechamiento de oportunidades tecnológicas, comerciales y socio-culturales (Vázquez, 2000; Villavicencio y López de Alba, 2009).

Corona (1997) y Flores (2009) consideran que para el surgimiento y desarrollo de la innovación, aparte de los elementos tecnológicos, se requiere de elementos económicos, administrativos, socioculturales, jurídicos y de mercadotecnia.

Retomando el Manual de Oslo (OCDE, 2005), las innovaciones se reflejan de varias maneras: 1) Innovación de producto, es la introducción de un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, 2) Innovación de proceso, es la introducción de un

nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución, cuyo objetivo sea disminuir los costos unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir o distribuir productos nuevos o sensiblemente mejorados, 3) Innovación de mercadotecnia, es un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su estrategia de fijación de precios, e 4) Innovación de organización, se habla de este tipo de innovación con la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.

Finalmente, las innovaciones son procesos evolutivos condicionados por diversas formas de aprendizaje al interior de la empresa y por factores institucionales contextuales (Chandler, 1962; Penrose, 1972).

### **3.4.2. Innovación y desarrollo local**

Las acciones de innovación implementadas por los agentes económicos locales de un territorio son fundamentales para hacer del desarrollo una realidad (Martín y González, 2016), la clave para lograrlo es la capacidad de estos agentes de mejorar lo que ya están haciendo o de hacer cosas nuevas, es decir, la capacidad de innovar, en el sentido que las innovaciones provienen de la capacidad de los agentes de identificar problemas y de hallar soluciones.

El desarrollo desde un enfoque local, coloca en el centro del proceso a los actores sociales y a una serie de condiciones locales que impulsan el desempeño económico, social, político y ambiental del territorio (Chauca, 2016).

Este enfoque considera el desarrollo como un proceso territorial y no funcional, y que las políticas de desarrollo son más eficaces cuando las llevan a cabo, principalmente, los actores locales y no las administraciones centrales. Para lograr el objetivo es necesario que se diseñe e implementen estrategias de desarrollo

desde abajo que faciliten la movilización, canalización y utilización de una manera interdependiente y eficiente tanto de los recursos como de las capacidades endógenas y exógenas del territorio con el propósito de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población (Vázquez, 2005).

En este contexto, el territorio y las interacciones que en él se generan juegan un rol cada vez más significativo en los procesos de desarrollo y asumen un papel estratégico en la generación, adquisición y difusión de las innovaciones. De ahí la importancia de mantener vínculos bajo la estrategia de cooperación entre los agentes locales (González y Martín, 2013).

Existen casos que muestran que la correcta colaboración entre los agentes (económicos y sociales) genera condiciones que favorecen un mayor proceso de innovación a diferencia cuando un actor o agente trabaja en solitario y de forma aislada. Chauca (2016) menciona que las empresas mexicanas que desarrollan proyectos de innovación las llevan a cabo de manera individual, sin ninguna vinculación, muy poco en colaboración con otras empresas e instituciones (instituciones de educación superior, centros de investigación públicos y privados).

Esta falta de vinculación con otros agentes para la actividad innovadora es más grande en las pequeñas empresas. Situación que refleja la débil interacción de las empresas con las universidades, a las que tal vez no las vean como fuente de generación de conocimiento que propicie la innovación.

Las universidades y otras instituciones en su papel como agentes generadoras de entornos innovadores, deben combinar sus capacidades de investigación y enseñanza con actividades de formación de nuevas empresas, de desarrollo tecnológico, de transferencia de innovaciones y conocimiento hacia las empresas existentes y de asistencia técnica y suministro de información (ILPES, 1998).

Estudios realizados por Martínez *et al.* (2010) y Saavedra (2011) reportan que las pequeñas empresas han demostrado tener un potencial tecnológico y de innovación, pero se encuentran limitadas en sus procesos de innovación y desarrollo tecnológico debido a las condiciones internas (recursos y capacidades) y externas que enfrentan.

Martínez *et al.* (2010) realizaron un estudio de investigación con la finalidad de explicar los tipos y el nivel de innovación de pequeñas y medianas empresas del estado de Aguascalientes, encontrando que las empresas medianas mostraron un mayor nivel de innovaciones en procesos y organización; no hallaron diferencias significativas en los niveles de innovación en producto y marketing según el tamaño empresarial, como tampoco encontraron diferencias importantes en los niveles de innovación presentados en función de la antigüedad de las empresas y del sector.

Por otro lado, Saavedra (2011), en su investigación acerca de la vinculación como estrategia de innovación de las pequeñas y medianas empresas en México, encontró un fuerte individualismo en las empresas que dificulta el trabajo en equipo, que destaca la tendencia utilitarista y la búsqueda de resultados a corto plazo. Además, reportaron que existe una escasa vinculación entre universidad y empresa; en las universidades se busca la difusión del conocimiento a través de la realización de proyectos de larga duración con impacto social y político, y en ellas no existe la privacidad acerca de los resultados de investigación (libertad para difundir y publicar).

Como puede verse, las micro y pequeñas empresas realizan prácticas de innovación, pero las llevan a cabo con poca vinculación con otros actores locales, con cierta informalidad organizacional, con escasa búsqueda de información tecnológica y con restricciones de recursos humanos especializados, que implican aportes débiles al desarrollo local. Se trata sobre todo de iniciativas individuales que no generan dinámicas virtuosas y sinergias de desarrollo y son muy limitadas a nivel local (Chauca, 2016).

Otro caso de investigación sobre procesos de innovación fue el reportado por Chauca (2016) al estudiar las empresas lideradas por mujeres en el Municipio de Morelia, este autor encontró que cerca del 20% de las mujeres empresarias manifestaron no haber realizado cambios en las actividades de sus empresas, el 13% señaló haber generado nuevos procesos productivos de sus empresas, el 4% actualizó sus prácticas productivas y el 8% mejoró la calidad de sus productos. Siete de cada diez mujeres empresarias entrevistadas no contaban con algún tipo de mercadotecnia (precio, localización del negocio, publicidad).

El mismo estudio reportó, en relación con la innovación de mercadotecnia, que el 69% de las entrevistadas manifestó no haber realizado cambios en la mercadotecnia de la empresa y de las que sí lo hicieron (31%) consistió en actualizar los medios y mecanismos de publicidad. Seis de cada diez entrevistadas afirmaron no haber realizado cambios en la maquinaria y/o equipo, el 51% de las empresas utilizó la internet y/o la radio y/o la televisión y/o los celulares para mantenerse en contacto con sus clientes y tenerlos informados.

En relación con el financiamiento para los procesos de innovaciones, Chauca (2016) reporta que el 89% de las empresarias expresó no haber recibido ningún tipo de financiamiento gubernamental, el 5% sí lo había recibido en su mayoría por parte del gobierno municipal y de programas federales. Para la variable capacitación, los resultados mostraron que el 84% de las mujeres empresarias no recibieron ninguna capacitación por parte de alguna instancia gubernamental, sólo el 9% la había recibido por parte de programas de gobierno como la Secretaría de Economía (SE) y el Instituto de Capacitación para el Trabajo del estado de Michoacán.

### **3.4.3. Limitantes para el desarrollo local**

Las empresas presentan una serie de factores que condicionan su desarrollo competitivo, Solari (2002) reporta que las limitaciones que enfrentan las empresas

en el estado de Michoacán para los procesos de innovación se encuentran más en los contextos donde operan estas empresas (elementos externos) que en su propia organización interna.

Solari, para conocer estas restricciones en relación con la innovación, describe el caso de la “producción de gabanes en Charapan” (región de la Meseta Purepecha), Michoacán. Los artesanos de gabanes de la comunidad de Charapan, han sido acreedores de varios premios regionales, especialmente por la calidad de sus productos (lana de ovino puro), por la flexibilidad en los diseños, por la diversidad de estilos y por el contacto directo que mantienen con sus clientes. Pero estos artesanos sobrellevan problemas en el proceso de producción, ya que no se les permite incrementar sus volúmenes de producción, homogeneizar la utilización de materias primas e insumos, reducir costos de producción a través de mejores insumos y procesos previos, o incrementar su productividad y mejorar calidad de sus productos.

Otra situación que describe el autor para esta organización, es la falta de comunicación entre los artesanos en cuanto a la fijación del precio de sus productos, contexto que genera un ambiente de disputas al momento de comercializarlos. Una realidad que está causando preocupación, es la falta de relevo generacional de la actividad artesanal en la comunidad, el número de artesanos es reducido y además “se trata de personas que superan los 50 años de edad y que, en términos generales, no están transfiriendo sus conocimientos a personas jóvenes” (Solari, 2002).

Chauca (2016) señala que la producción artesanal de gabanes en la comunidad de Charapan puede convertirse en factor clave de desarrollo, pero para lograrlo se requiere dar solución a las restricciones que presentan en el ámbito productivo y comercial, generar una mayor articulación entre los actores locales; así como fortalecer el tejido social, la difusión de las innovaciones y el escalamiento a nuevos

mercados permitirán que la actividad artesanal en la comunidad genere un desarrollo local.

Los casos expuestos muestran que las empresas presentan limitantes tanto en su interior como en ambiente externo que impiden que sus procesos de innovación tengan efectos favorables en el desarrollo empresarial y en las localidades donde operan. Queda claro que estas empresas poseen potencial para generar innovación, pero el trabajar de manera individual no les permite crear o fortalecer una amplia red de comunicación de carácter tecnológico, no conforman redes de trabajo inter-empresarial y con otros actores locales (como gobiernos, asociaciones empresariales, universidades y centros tecnológicos) de forma sistemática y sistémica (Chauca, 2016).

Si la finalidad es lograr que las empresas de cualquier dimensión sean más competitivas para crear más riqueza y empleo, es necesario pactar un compromiso con la innovación y las nuevas tecnologías. La innovación, y así lo reconoce la Unión Europea (UE), es un proceso esencialmente regional, por una confluencia de culturas y de recursos: centros donde se genera el conocimiento científico y tecnológico y empresas capaces de aprovecharlo (CEIM, 2001).

A manera de síntesis, para generar desarrollo con enfoque territorial es, principalmente, desarrollar y fortalecer las capacidades de la gente, de sus organizaciones, de su institucionalidad para aprovechar sustentablemente los recursos naturales que posee o se introducen en los territorios, como es el caso del Bambú, si desean como actividad alternativa o complementaria para generar oportunidades de empleo e ingresos en el sector rural. Sin dejar de considerar la adopción de innovar permitirá que la actividad artesanal con bambú en la comunidad genere un desarrollo local.

## **CAPÍTULO IV. MARCO DE REFERENCIA**

### **4.1. Los objetivos de desarrollo sostenible**

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) son medidas para poner fin a la pobreza, combatir la desigualdad y luchar contra el cambio climático. En septiembre de 2015 se reunieron los líderes mundiales en la Cumbre del Desarrollo Sostenible en Nueva York. En dicho evento más de 150 jefes de estado y de gobierno aprobaron la Agenda 2030. Esta agenda contiene 17 objetivos de aplicación, para países en vías de desarrollo como los países desarrollados, que rigen los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible en el año 2030 (PNUD, 2016).

El propósito de los ODS es erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo, poner fin al hambre, garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas, garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación, reducir la desigualdad en y entre los países, lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, generar modalidades de consumo y producción sostenibles, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad, promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas, revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible (PNUD, 2016).

El lograr la igualdad de género, generar fuentes de empleos e ingresos manejando sustentablemente los recursos ambientales ayuda a erradicar la pobreza, reducirá las desigualdades y contribuirá a que prosperen las economías locales.

Por lo que, para alcanzar estos ODS se espera que los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil los adopten como propios y se establezcan marcos nacionales para su logro.

#### **4.2. Plan Nacional de Desarrollo**

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la planeación del desarrollo nacional como el eje que articula las políticas públicas que lleva a cabo el Gobierno de la República. El Plan Nacional de Desarrollo (PND) se deriva de la Ley de Planeación aprobada en 1983 que en su artículo 21 se establece, que el plan precisará los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país, contendrá previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines, determinará los instrumentos y responsables de su ejecución, establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica, social y cultural, tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen a esta y regirá contenido de los programas que se generen en el sistema nacional de planeación democrática (Ley de Planeación DOF, 1983).

El PND 2013-2018, en el apartado de “fomento económico, política sectorial y regional” indica que una nueva y moderna política de fomento económico debe enfocarse a generar innovación y desarrollo en sectores estratégicos, como son las actividades productivas de pequeña y medianas empresas que tienen una alta capacidad para generar empleo. En la “estrategia de desarrollar los sectores estratégicos del país”, considera reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada,

Impulsar a los emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas y fomentar la economía social (PND 2013-2018, DOF).

Por otro lado, el apartado de “México Incluyente” el objetivo es integrar una sociedad con equidad, cohesión social e igualdad de oportunidades, tomando acciones encaminadas a atender en el ámbito rural las severas restricciones que inhiben el desarrollo de las mujeres y los hombres del campo; así como fomentar la generación de fuentes de ingresos sostenibles, haciendo énfasis en la participación de la mujer en la producción en comunidades con altos niveles de marginación (PND 2013-2018, DOF).

El aprovechamiento comercial del bambú en muebles y artesanías en la comunidad de Monte Blanco, Veracruz, es una actividad productiva a menor escala practicada por hombres y mujeres de diferentes edades, adultos mayores; así como madres jefas de familias y personas con discapacidad física, que han encontrado en esta actividad fuentes de empleo e incorporarse a una vida económicamente activa y obtener ingresos para ellas y sus familias. La actividad artesanal con bambú, además de ofrecer productos ecológicos también genera empleos de tipo indirecto en la comunidad de Monte Blanco, lo que la convierte en un sector estratégico para contribuir al desarrollo rural. Finalmente, el cultivo del bambú contribuye a mitigar los efectos del cambio climático por la retención de carbono significativa que presenta.

Por lo que, este tipo de casos exitosos ameritan conocerse, analizarse, difundirlos e incorporarlos a proyectos, programas, planes y políticas desarrollados bajo el enfoque territorial y contribuir de manera decidida a alcanzar los objetivos 1, 5, 8, 9, 12 y 13 de desarrollo sostenible que señalan fin de la pobreza, igualdad de género, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, producción y consumo responsables, y acción por el clima, respectivamente. Así también apoyar en alcanzar un “México Incluyente” y aportar elementos para diseñar la “estrategia de desarrollar los sectores estratégicos del país” del PND 2013-2018.

### **4.3. Ubicación geográfica del estado de Veracruz**

El estado de Veracruz se ubica a lo largo del Golfo de México, en una franja costera de 720 km. de longitud. Entidad conformada por grandes montañas, bosques serranos, bosques mesófilas, selvas tropicales, fértiles llanuras, caudalosos ríos, cascadas, lagunas y costas.

Se localiza al norte 22°28'18", al sur 17°08'13" de latitud Norte; al este 93°36'29", al oeste 98°40'54" de longitud Oeste.

Tiene una superficie de 72,815 km<sup>2</sup>, ubicándose como el décimo primer estado de la República Mexicana en extensión, representando el 3.7% de la superficie total del país, así como 684 km. de costas bajas y arenosas con playa angosta bordeada de médanos y dunas móviles con barras, albuferas y puntas, cifras que representan el 3.7% del territorio del país, y el décimo lugar entre los estados de la República Mexicana.

El litoral de Veracruz representa el 29.3% de la costa mexicana del Golfo de México, casi la tercera parte y el 4.7% del total de la cuenca del Golfo de México. Colinda al Norte con el estado de Tamaulipas y el Golfo de México, al Este con el Golfo de México, Tabasco y Chiapas, al Sur con Chiapas y Oaxaca, y al Oeste con Puebla, Hidalgo y San Luis Potosí (SAGARPA, 2009; INEGI, 2016).

#### **4.3.1. Orografía**

Las principales elevaciones en el estado son: el Volcán Citlaltépetl (conocido también como Pico de Orizaba), la cumbre más alta del país, con una altura de 5 610 msnm, le sigue el Volcán Naucampatépetl o Cofre de Perote con una altitud de 4 090 msnm, siendo dos de las máximas elevaciones en el territorio estatal.

Otras elevaciones son: el Cerro Tepozteca cuya altitud es de 3 151 msnm, el Cerro Cuamila con 2 990 msnm y el Volcán San Martín Tuxtla con altitud de 1 600 msnm, Sierra Otontepec, Sierra de Santa Martha, C. de San Martín, y la Sierra de la Garganta (INEGI, 2014).

### 4.3.2. Hidrología

Veracruz posee una gran riqueza hidrológica. Cuenta con más de 40 ríos integrados en 5 regiones hidrológicas, entre los que destacan las de los ríos, Papaloapan, Coatzacoalcos, Pánuco, Tuxpan y Tecolutla. Los principales lagos son: La Tortuga-Quintero, Catemaco, Chila, Chairel y Cerro de La Pez.

Las lagunas más importantes se encuentran: Tamiahua que es la mayor de todas las del estado, con una superficie de 2 112 km<sup>2</sup>; las de Tamós, Pueblo Viejo y Tortuga, en el norte; Los Domingos, Alchichica, San Julián, Mandinga Grande, en el centro y la de Catemaco, de aproximadamente 108 km<sup>2</sup>, en el sur (SAGARPA, 2009; INEGI, 2016).

### 4.3.3. Clima

El estado de Veracruz tiene los siguientes climas:

**Clima Cálido húmedo y subhúmedo.** Son los que comprenden aproximadamente 80% del territorio veracruzano, se distribuyen en las llanuras costeras del Golfo Norte y Golfo sur, a una altura máxima de 1 000 msnm. Aquí la temperatura media anual es de 22° a 26°C., con una precipitación total anual de 2 000 a 3 500 mm.

**Clima semi-cálido húmedo.** Este tipo de clima se encuentra en lugares con una altitud promedio de 1 000 a 1 600 msnm. La precipitación total anual fluctúa de 2 000 a más de 2 500 mm y la temperatura media varía de 18° a 22°C.

**Clima Templado.** Se registran en las zonas con altitudes entre 1 600 y 2 800 msnm. La temperatura media anual oscila de 12° a 18°C con una precipitación total anual de 500 a 2 500 mm.

**Clima semifrío y frío.** El clima semifrío húmedo con lluvias en verano se distribuye entre los 2 800 y 3 800 msnm, en el Cofre de Perote y el Pico de Orizaba, respectivamente. La temperatura media y la precipitación total anual fluctúa de 5° a 12°C y de 600 y 1 200 mm, respectivamente.

**Clima semiseco.** En este tipo de clima la precipitación total anual se encuentra entre 400 a 500 mm y su temperatura media anual de 14°C (INEGI, 2016; SAGARPA, 2009).

#### **4.3.4. Temperatura**

La temperatura media anual en el estado de Veracruz es de 23°C. En el norte del estado existen temperaturas más bajas que en el sur, en términos de temperaturas mínimas absolutas la vegetación responde a este gradiente (SAGARPA, 2009; INEGI, 2016).

#### **4.3.5. Precipitación**

En el estado de Veracruz la precipitación promedio anual con lluvias que se presentan sobre todo durante el verano es 1 500 mm; en la región colindante con Tabasco llueve todo el año.

La precipitación varía de menos de 400 mm anuales en algunos sitios, hasta mayor de 4 500 mm en otros. La distribución de las lluvias a lo largo del año establece dos épocas muy marcadas: la lluviosa y la de sequía (INEGI, 2014).

#### **4.3.6. Edafología**

Los suelos predominantes en el estado son: Acrisol, Andosol, Arenosol, Cambisol, Chernozem, Fluvisol, Gleysol, Phaeozem, Regosol, Umbrisol, Vertisol, Leptosol, Luvisol y Nitisol (INEGI, 2014).

#### **4.3.7. Flora**

Por la variedad climática, abundancia de agua y la fertilidad de sus suelos, Veracruz cuenta con una riquísima vegetación, de las más de 30 000 especies vegetales conocidas en la República Mexicana. En el estado existen unas 20 000 especies y cada año se descubren nuevas. La vegetación silvestre que abunda en el estado son los bosques tropicales, palmares, bosque de clima templado y frío y pastizales, menor superficie ocupan los matorrales, la vegetación de dunas y médanos costeros y la vegetación acuática y subacuática (manglar y popal) (SAGARPA, 2009).

#### **4.3.8. Fauna**

Al igual que las especies de plantas, Veracruz, junto con Chiapas y Oaxaca, es considerado uno de los estados con mayor diversidad faunística del país. En el territorio veracruzano se ha registrado la presencia de 188 especies de mamíferos terrestres, más de 660 especies de aves, 85 especies de anfibios y 209 de reptiles, representando una mezcla de especies de afinidad neártica y neotropical (SAGARPA, 2009).

#### **4.3.9. Ecosistemas**

En orden decreciente de abundancia se encuentra: selva alta perennifolia, baja caducifolia y mediana subperennifolia; bosques mesófilos, manglares, sabanas, bosques de pino, encino, tular, palmar, vegetación de dunas costeras y matorral con izotes (SAGARPA, 2009).

#### **4.3.9.1. Vegetación**

La vegetación del estado es de aproximadamente 6.9% (488 103 hectáreas) de la superficie de Veracruz está cubierta por vegetación natural, es decir, que no ha sido alterada por las actividades del hombre o por acontecimientos naturales, distribuida de la siguiente manera: vegetación hidrófila (2.4%); bosque (2%); selva (1.8%); pastizal y sabana (0.3%); matorral (0.2%); otros tipos de vegetación (0.2%); 93.1% corresponde a terrenos para la agricultura, zonas urbanas, áreas sin vegetación aparente, cuerpos de agua y vegetación secundaria (INEGI, 2016).

#### **4.4. División estatal**

El estado de Veracruz se encuentra dividido políticamente en 212 municipios. La ciudad capital se encuentra en el municipio de Xalapa.

Por la superficie continental, el municipio más extenso es Las Choapas, que ocupa 4.9% de la superficie estatal. El menos extenso es Coetzala (INEGI, 2016).

#### **4.5. Población**

El estado de Veracruz contaba con una población total de 8 112 505 habitantes en 2015, la tercera más poblada del país, y con una población rural de 3 163 877 habitantes que representan el 39.0% de la población total del estado, que en el contexto nacional representa el 6.8 % del total de población nacional y 22.0% del total rural (Encuesta Intercensal 2015, INEGI 2016).

Veracruz, Xalapa, Coatzacoalcos, Córdoba y Poza Rica de Hidalgo son los municipios con mayor población; juntos concentran el 22.5% de residentes en el estado. La mayoría de los municipios muestran crecimiento en su población en el último quinquenio; sin embargo, este crecimiento muestra diferencias entre cada uno de ellos. De los 32 municipios del estado que tienen mayor población, destacan Emiliano Zapata y Medellín de Bravo con las mayores tasas de crecimiento,

seguidos de Tuxpan y Tierra Blanca, con tasa de crecimiento negativa se encuentra Minatitlán (Encuesta Intercensal 2015, INEGI 2016).

#### **4.6. Migración**

La migración es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y composición por sexo y edad de la población. Medida desde el enfoque de lugar de residencia 5 años antes, se observa que Veracruz se ha caracterizado por ser un estado no atractivo para la población migrante, los datos de la Encuesta Intercensal del año 2015 muestran que en los últimos cinco años un 2.3% de personas llegaron a la entidad, contra el 3.1% que en este periodo salieron, lo cual arroja un saldo neto migratorio negativo de 0.8% de personas en el estado. Además, se observó una menor participación de mujeres inmigrantes y emigrantes en comparación con los hombres (Encuesta Intercensal 2015, INEGI 2016).

De cada 100 habitantes de Veracruz (2015), 91 nacieron en el estado y 9, en otra entidad. Un 97% de la población de 5 años y más de edad tenía su lugar de residencia en marzo de 2010 en el propio estado y 3%, en otra entidad o país. En cuanto a movilidad cotidiana, 2.7% de la población del estado se traslada diariamente a otra entidad para trabajar y 0.9%, para estudiar en otro estado o país (INEGI, 2016).

#### **4.7. Educación**

En 2015, en el estado de Veracruz, de cada 100 personas en el estado, 55 tienen educación básica; 20, media superior; 16, superior; y 9 no contaban con escolaridad.

En relación con el grado de escolaridad, 8.2 es el grado promedio de escolaridad de las personas de 15 años y más de edad, lo que equivale a segundo de secundaria; en México, el dato a nivel nacional fue de 9.2; 90 de cada 100 personas de 15 años y más de edad en la entidad están alfabetizadas; el dato a nivel país es de 94 (INEGI, 2016).

## 4.8. Municipio de Teocelo

### 4.8.1. Ubicación

El Municipio de Teocelo se encuentra ubicado entre los paralelos 19° 23' y 19° 24' de latitud Norte; los meridianos 96° 58' y 97° 02' de longitud Oeste; altitud entre 500 y 1 181 msnm.

Colinda al Norte con el municipio de Xico; al Este con los municipios de Xico, Coatepec y Tlaltetela; al Sur con los municipios de Tlaltetela y Cosautlán de Carvajal; al Oeste con los municipios de Cosautlán de Carvajal, Ayahualulco, Ixhuacán de los Reyes (INEGI, 2016).



**Figura 2. Estado de Veracruz y Municipio de Teocelo.**

#### **4.8.2. Extensión, orografía e hidrografía**

El municipio de Teocelo ocupa una superficie de 60.8 km<sup>2</sup>, que representan el 0.1% del territorio estatal, con una densidad de población en 2010 de 268.7 hab/ km<sup>2</sup>. Localizado en la zona central sobre las estribaciones del Cofre de Perote.

Es regado por los ríos Frío, del Sordo, el Comapa, y el Huilizapan, que son tributarios del río la Antigua.

#### **4.8.3. Clima**

En el municipio se encuentran los climas: semicálido húmedo con lluvias todo el año (61%), semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano (29%) y cálido subhúmedo con lluvias en verano (9%). Los rangos de temperatura van de 18 – 24°C y rangos de precipitación de 1 400 – 2 100 mm.

#### **4.8.4. Principales ecosistemas**

##### **4.8.4.1. Flora y fauna**

La vegetación del municipio de Teocelo es de tipo bosque bajo tropical perennifolio, con especies como el guarumbo y el jonote. La fauna en el municipio la representa una gran variedad de animales silvestres.

#### **4.8.5. Recursos naturales**

La barranca de Matlacobalt es rica tanto en flora como en fauna, así como otras zonas en recursos naturales, como el área de la cascada de Texolo.

#### **4.8.6. Características y uso del suelo**

El suelo del Municipio de Teocelo es de tipo luvisol y se caracteriza por tener acumulación de arcilla en el subsuelo, se distribuye de la siguiente manera: El 60% es para uso agrícola, el 20% para uso ganadero, el 15% para zonas urbanas y viviendas dispersas, el 3% para comercio y el 2% para oficinas y espacios públicos.

#### **4.8.7. Perfil sociodemográfico**

##### **4.8.7.1. Grupos étnicos**

En el año 2015 existían en el municipio 34 hablantes de lengua indígena, 19 hombres y 15 mujeres que representan el 0.22% de la población municipal, la principal lengua indígena fue el náhuatl.

##### **4.8.7.2. Evolución demográfica**

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, la población en el municipio fue de 16 480 habitantes: 7 686 hombres y 8 12 mujeres. El Censo de Población y Vivienda 2010 reportó que el municipio lo conforman 26 localidades, 25 localidades rurales y una urbana. La población por tamaño de localidad, indica que el ámbito rural lo conforman 660 habitantes y el ámbito urbano lo conforman 9 967 habitantes.

Los habitantes en las principales localidades, de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 son: Tóecelo con 9 967 habitantes, Monte Blanco con 1 708 habitantes, Llano Grande con 1 405 habitantes, Texin con 1 041 habitantes, Baxtla 695 habitantes y el Resto de localidades suman 1 511 habitantes.

La Encuesta Intercensal 2015, reportó que la población por grupos de edad, la conforman: Infantil (0-14 años) 4 289 habitantes, Joven y adulta (15-64 años) 10 645 habitantes y Tercera edad (65 años y más) con 1 534 habitantes.

#### **4.8.7.3. Nivel de pobreza, rezago y marginación**

El CONEVAL, para el año 2010 reportó que la población en situación de pobreza era de 63.3%, con un grado de rezago social bajo, ocupando el lugar 158 a nivel estatal y un grado de marginación medio. La población ocupada con un ingreso de hasta 2 salarios mínimos era de 63.9%.

#### **4.8.8. Infraestructura social y de comunicaciones**

##### **4.8.8.1. Educación**

La Encuesta Intercensal del año 2015, reportó un 8.3% de tasa de analfabetismo, la población de 15 y más analfabeta de 1 007 habitantes. La educación básica es impartida por 11 planteles de preescolar, 16 de primaria, 5 de secundaria. Además, cuenta con 5 instituciones que brindan el bachillerato.

##### **4.8.8.2. Salud y abasto**

En este municipio la atención de servicios médicos es proporcionada por un hospital de la Secretaría de Salud (SS). Cabe señalar, que en esta municipalidad se prestan los servicios de consulta externa.

El Municipio satisface sus necesidades de abasto mediante 1 mercado público, 6 tiendas DICONSA y un tianguis.

##### **4.8.8.3. Vivienda**

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, se encontraron edificadas en el municipio 4 651 viviendas particulares habitadas, con un promedio de ocupantes por vivienda de 4.41, los materiales predominantes en su construcción son: cemento, tabique, cal, block, madera, lámina, algunas de adobe y las

construcciones antiguas de piedra; La casa típica teocelana es de tabique con piedra y cemento y techo de madera y cubierta con tejas de barro cocido.

#### **4.8.9. Medios y vías de comunicación**

En el Municipio se reciben diariamente publicaciones de periódicos (diario de Xalapa), así como también revistas. Se cuenta además con la publicación de la revista "Teocelo", editada por el centro de promoción social y cultural se cuenta con 15 estaciones de radio A.M y 12 estaciones de F.M, en Teocelo está la radiodifusora XEYT radio Teocelo en el 1490 de A.M. En cuanto a televisión se cuenta con 8 canales estatales y nacionales (SAGARPA, 2009).

En Teocelo se tiene servicio telefónico por marcación automática en la cabecera y 5 localidades, así como telefonía celular, además 5 oficinas postales y 1 de telégrafos.

El municipio cuenta con infraestructura de vías de comunicación conformada por 26.5 km de carretera.

#### **4.8.10. Actividad económica**

##### **4.8.10.1. Agricultura**

El municipio de Teocelo cuenta con una superficie total de 5 428.108 hectáreas, de las que se siembran 3 042.5 hectáreas, en las 1 703 unidades de producción. Los principales productos agrícolas en el municipio y la superficie que se cosecha en hectáreas es la siguiente: café 2 500.0 ha, caña de azúcar 95.0 ha, maíz grano 180.0 ha. En el municipio existen 638 unidades de producción rural con actividad forestal, de las cuales 11 se dedican a productos maderables (SAGARPA, 2009).

#### **4.8.10.2. Ganadería**

El Municipio tiene una superficie de 1 819 hectáreas dedicadas a la ganadería, en donde se ubican 932 unidades de producción rural con actividad de cría y explotación de animales cuenta con 303.5 de toneladas en pie de ganado bovino de doble propósito, 175.5 toneladas en pie de ganado porcino, 326.2 de toneladas en pie de ave, además la cría de ganado ovino, equino y caprino. Las granjas acuícolas y apícolas tienen cierta importancia (SAGARPA, 2009).

#### **4.8.10.3. Industria**

Las principales industrias que se encuentran en el municipio de Teocelo son: la de maquiladoras de café que lo procesan para su exportación y que en este lugar se cuenta con tres importantes maquiladoras, destacando el beneficio de café “La Merced”, tiene 6 beneficios húmedos de café (SAGARPA, 2009).

## **CAPÍTULO V. METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación implicó un diseño no experimental usando el método descriptivo-analítico de las ciencias sociales. Para la colecta de información se utilizó un enfoque mixto donde se emplearon técnicas cuantitativas y cualitativas.

Como parte de las técnicas cuantitativas se usó la encuesta para obtener información de interés de variables relacionadas con diferentes aspectos sociodemográficos de la población de artesanos bajo estudio como edad, sexo, número de integrantes de la familia. Antes de la aplicación en campo, el cuestionario se sometió a una prueba piloto en la comunidad para comprobar su funcionalidad y, a partir de esta etapa, se realizó la corrección y ajuste pertinente antes de su aplicación definitiva.

El cuestionario dirigido a los artesano estuvo integrado por 139 preguntas que cubrieron las siguientes variables: características generales (edad, sexo, escolaridad, estado civil, tamaño de la familia, dependientes económicos), características de la vivienda y servicios; así como una batería de preguntas orientadas a conocer la actividad artesanal con bambú, participación de la familia en la actividad, transformación del bambú en muebles y/o artesanías, características físicas del taller o espacio de trabajo, insumos que se requieren para elaborar los productos artesanales, tipo de herramientas y equipos que tienen en su taller, proceso de comercialización de los productos de bambú, ingresos por venta de productos artesanales, capacitación recibida, innovación en la actividad artesanal, asociación de productores, financiamiento en la actividad artesanal, apoyos gubernamentales recibidos para la elaboración de los productos artesanales y características de la producción de bambú.

Como parte de las técnicas cualitativas se emplearon las de tipo etnográfico, pues se realizaron entrevistas semiestructuradas y pláticas informales con informantes clave tales como: artesano pionero de la actividad artesanal, artesanos reconocidos y empresarios de bambú en la comunidad (tres informantes clave).

Las entrevistas con personas clave permitieron conocer la historia de la actividad artesanal con bambú en la comunidad, sus limitantes y las potencialidades que tiene la actividad y el futuro que le ven a la elaboración de muebles y/o artesanías de bambú.

Así mismo se realizaron recorridos por los traspatios donde algunos artesanos tienen plantaciones de bambú que usan como materia prima para la elaboración de los productos artesanales, estos recorridos permitieron observar los tipos y el manejo que las familias le dan desde la plantación, cosecha, hasta el traslado de las varas de bambú a los talleres para su transformación en muebles y/o artesanías.

### **5.1. Fase de trabajo de campo**

La fase de campo de la investigación se inició con la asistencia al Tercer Congreso Mexicano del bambú, celebrado del 8-12 de marzo de 2016 en Huatusco, Veracruz, donde se tuvo un panorama general sobre la producción e importancia del Bambú en México. Además, en el congreso se logró establecer un primer acercamiento con informantes clave, se hizo un recorrido por la región de Huatusco para conocer la construcción de cabañas y casas construidas con bambú. Posteriormente, se realizó un recorrido a las comunidades de Monte Blanco y Llano Grande, municipio de Teocelo, Veracruz, donde se dedican a la producción de bambú y elaboración de muebles y/o artesanías de bambú.

El 11 de junio de 2016 se realizó una visita en compañía del Consejero de la tesis a la comunidad de Monte Blanco, y guiada por un informante clave productor de Bambú a quien se le contactó durante el Congreso Mexicano de bambú. En esa

fecha se visitaron las comunidades de Coatepec, Monte Blanco y Llano Grande, del estado de Veracruz, donde existen productores que cultivan bambú. En este viaje exploratorio se logró establecer un acercamiento con artesanos y se identificó el sitio más adecuado para realizar la investigación.

Durante el período comprendido del 06 al 11 de marzo de 2017 se realizó una segunda visita al Municipio de Teocelo y a las comunidades de Monte Blanco y Llano Grande, con la finalidad de continuar con la exploración en la zona, realizar contacto con autoridades municipales para hacer entrega de un oficio de comisión y explicarles el interés personal de realizar el trabajo de investigación en la comunidad, se les explicó el objetivo de la investigación solicitándoles conocer la información de los apoyos y/o programas relacionados con la actividad artesanal con bambú en la comunidad.

Se realizó el acercamiento con artesanos y artesanas del municipio en compañía del informante clave, se les externó el interés de realizar el trabajo de investigación en la comunidad, se les explicó el objetivo de la investigación y se realizó la prueba piloto al cuestionario con algunos artesanos. También ésta visita permitió identificar a otros informantes clave como una Historiadora, artesanos pioneros de la actividad, y una visita a la Universidad Veracruzana, en Xalapa, Veracruz, con la finalidad de recabar información de interés para la investigación.

Del 23 de mayo al 12 de junio de 2017 se llevó a cabo el levantamiento de la información a través de la encuesta, se consideró como unidad de estudio a los talleres artesanales de la comunidad, de aproximadamente 45 en operación se tomó una muestra dirigida a 33 y se encuestó a artesanos en sus talleres o espacios de trabajo, y se entrevistaron a tres informantes clave de la comunidad, entre ellos, al artesano fundador de la actividad y empresarios de bambú en Monte Blanco, lo que permitió conocer los inicios de la actividad artesanal con bambú, las limitantes y potencialidades que tienen los artesanos para desarrollar la actividad, así como las expectativas de desarrollo de la actividad artesanal con bambú en la comunidad.

La Información proporcionada por los informantes clave permitió reforzar la obtenida en las encuestas a los artesanos.

Se realizaron recorridos en las plantaciones de bambú del fundador de la actividad artesanal con bambú en la comunidad, nos mostró su trabajo artesanal y las innovaciones que está generando, se visitó un vivero de bambú (único que existe en la región) de un empresario; así como también se recorrieron plantaciones en traspatio de otros artesanos para conocer la principal materia prima (tipos de bambú) para la elaboración de los muebles/artesanías de bambú.

Durante los recorridos en las plantaciones los artesanos compartieron conocimiento y experiencia sobre el manejo del cultivo de bambú y su cosecha, esta última actividad señalan que es fundamental para obtener materia prima de calidad que se verá reflejada en los muebles y artesanías.

## **5.2. Análisis de la información**

Los datos obtenidos a través de la encuesta, entrevistas y vivencias se organizaron y sistematizaron por tópico que permitieron su análisis.

Para el análisis de los datos de la encuesta se usó el programa Excel y el Programa Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). Como parte de los análisis estadísticos se elaboraron tablas de frecuencia, tablas de contingencia con el cruce de variables, se realizaron estratificaciones de los datos cuantitativos, se calcularon porcentajes, promedios, valores máximos y mínimos.

## **CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Las familias que elaboran artesanías de bambú en la comunidad de Monte Blanco, municipio de Teocelo, Veracruz, trabajan en sus pequeños talleres usando herramientas simples y muy pocos contratan mano de obra salariada. La mayoría de las familias montaron sus talleres en sus casas y ahí mismo exhiben los productos elaborados. No están organizados para la producción ni para la comercialización y existe una competencia entre ellos por ganar clientes y eso va en contra de sus ganancias.

### **6.1. Inicios de la actividad artesanal con bambú**

Se tuvo la oportunidad de conocer y entrevistar al pionero en transformar el bambú en productos artesanales en la comunidad de Monte Blanco. Esta persona indicó que el uso del bambú tiene sus inicios en el año de 1975, él trabajaba en las labores agrícolas del campo y aprovechando sus habilidades creativas en el tallado de objetos de madera o bejucos silvestres se ponía a trabajar en esto por las tardes, después de regresar del campo, en el corredor de su casa que aún conserva algunos de esos objetos que antes elaboraba.

En ese mismo año (1975) comenta el entrevistado que llegó a la comunidad una misión cultural cuyo dirigente observó con admiración los objetos artesanales colocados en el exterior de la casa. El dirigente le entregó un pedazo de bambú conocido como “caña vaquera” con el que inició los primeros objetos con este material. Al tener este material en sus manos se sintió motivado por elaborar un producto que fuera distinto a los que ya elaboraba. Inició elaborando pequeños objetos como: maceteros, flores, adornos que con ayuda de un amigo comercializaba en Xalapa, en el mercado de San José. Al ver que sus productos tenían buena aceptación, los clientes le pedían que diversificara los tipos de productos y ellos lo motivaban a seguir realizando una mayor cantidad de estos objetos.

Después de unos años, el entrevistado comentó que dejó de ir a Xalapa, pero su sorpresa fue ver que sus clientes llegaron a la comunidad buscando sus productos. A partir de este momento la demanda de los productos con bambú empezó a crecer que le resultaba imposible satisfacer esa demanda, lo que originó que se establecieran talleres en la comunidad con mano de obra asalariada, otros trabajaban en casa. El entrevistado señaló, que personas se le acercaban para ofrecer mano de obra gratuita con la finalidad de que les enseñara el oficio con bambú. Año con año, la habilidad artesanal fue mejorando y los trabajadores y aprendices se independizaban para formar sus propios talleres, indicó que llegaron a laborar hasta 100 talleres de muebles de bambú en la comunidad de Monte Blanco.

Hoy día, la cantidad de talleres artesanales de productos de bambú se ha reducido en la comunidad de Monte Blanco debido a que la demanda estatal de artesanía de dicho producto ha disminuido y a la vez, se ha incrementado el número de personas en la región que aprendieron el oficio y establecieron talleres en diferentes comunidades del estado de Veracruz, aumentando la oferta.

En la actualidad, la comunidad de Monte Blanco es reconocida por la elaboración de muebles de bambú y también es visitada por personas del extranjero para aprender la técnica de doblado del bambú para la elaboración de muebles y artesanías.

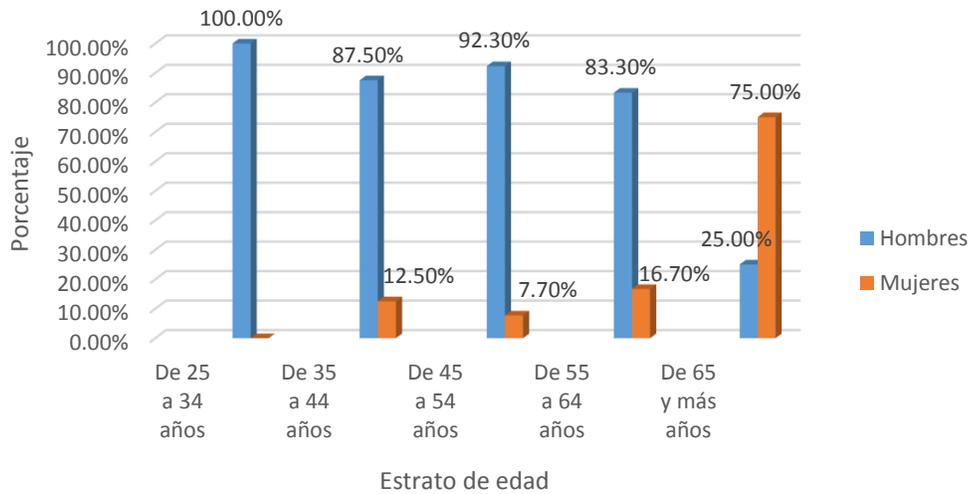
## **6.2. Características de los artesanos**

### **6.2.1. Sexo y edad**

Los artesanos de la comunidad de Monte Blanco tiene edades que van de un rango de 28 hasta los 80 años, donde la mayor frecuencia se ubicó en los estratos 45-54 y 35-44 años para el caso de los hombres, con porcentajes del 92.3% y el 87.5% respectivamente, para el caso de las mujeres el estrato en donde más se concentró las edades fue el de 65 y más años (75%), la edad encontrada de los artesanos coincide con los reportados por Cisneros (2013) que señala que cerca del 80% de los artesanos tiene de 40 a 80 años de edad y la RIFTA (2011) indica que la edad promedio de los artesanos a nivel Latinoamérica fue de 48 años, oscilando en un intervalo entre 40 y 60 años de edad.

En la comunidad de estudio se encontró que la edad promedio fue de 50.6 años, y el promedio de toda la población oscila entre 46 y 55 años, con un intervalo de confianza del 95%. Quedando de manifiesto que no hay presencia de personas jóvenes como artesanos, lo cual pone en riesgo el relevo generacional para la elaboración de artesanías y esto puede provocar la pérdida de transmisión del conocimiento artesanal con bambú. La Figura 3 indica los estratos de edad de los artesanos de bambú.

**Figura 3. Estrato de edad de los artesanos.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Con relación al género de los artesanos entrevistados, el 81.8% fueron hombres y 18.2 %, mujeres; evidenciándose claramente que la actividad artesanal con bambú en la comunidad es un oficio al que se dedican principalmente los hombres, pero no deja de ser importante la participación de las mujeres en la actividad artesanal, lo que la convierte en una actividad alternativa complementaria de empleos e ingresos para las mujeres.

### **6.2.2. Estado civil**

Con respecto al estado civil de los artesanos se encontró que el 59.3% de los hombres estaban viviendo en unión libre con su pareja y el 29.6% estaban casados; en el caso de las mujeres, el 33.3% de las entrevistadas eran viudas y otro 33.3%, casadas; el resto estaba en unión libre o separadas.

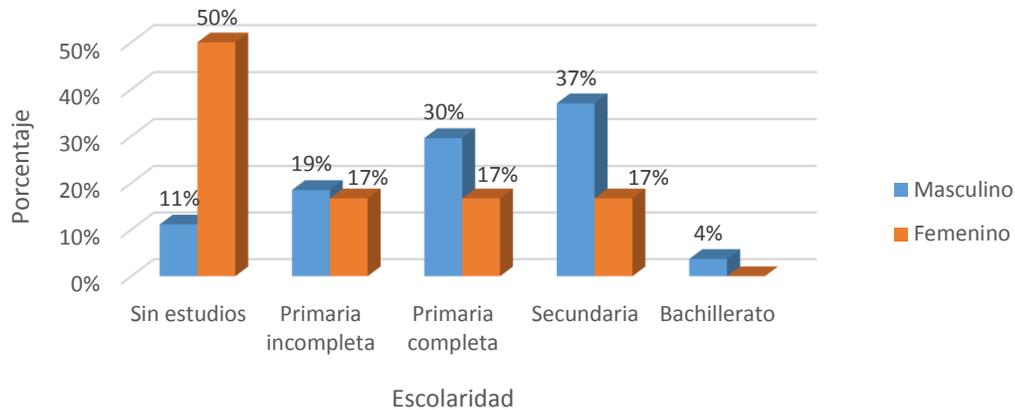
### **6.2.3. Escolaridad**

Con respecto a los años de escolaridad de los artesanos se encontró que el 37.0% de los hombres tuvo acceso a estudios de secundaria completa y un 29.60% solo a la educación primaria completa; el 92.6% de los hombres artesanos sabían leer y

escribir. En el caso de las mujeres artesanas, de 6 que incluyó el estudio, 3 no tenían estudios, del resto solamente una tenía secundaria completa como grado máximo de escolaridad, datos que reflejan una de las desigualdades en educación más difundidas entre hombres y mujeres (Figura 4).

Con relación al promedio de años cursados de los artesanos de la comunidad en la escuela fue de 5.4 años, que hace referencia a la primaria incompleta; evidenciando que el sector artesanal de la comunidad de Monte Blanco lo conforman personas con niveles educativos bajos, este dato es inferior al reportado por la RIFTA (2011) que el 57% de los artesanos a nivel Latinoamérica poseían un nivel de escolaridad equivalente a secundaria (9 años de escolaridad).

**Figura 4. Escolaridad de los artesanos por género.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Este nivel educativo bajo puede convertirse en una limitante para el sector artesanal de la comunidad de Monte Blanco, principalmente para las mujeres, en la implementación de procesos de organización, formalización de la actividad y gestión administrativa, pero a pesar de esta limitante es importante destacar el manejo de conocimientos tradicionales significativos que poseen los artesanos con relación al cultivo y transformación del bambú que les son de suma utilidad para desarrollar exitosamente la labor artesanal.

### **6.3. Otra actividad productiva**

Con la finalidad de identificar las fuentes de ingresos en los hogares de los artesanos, se les infirió sobre qué otras actividades productivas desarrollaban a parte del trabajo con bambú. Un 63.6% de los artesanos manifestaron tener una dedicación exclusiva a la producción de artesanías, un 36.4% (12 casos de 33) señaló que además de dedicarse a la artesanía se dedicaba a otras actividades productivas como la agricultura, ganadería, el oficio de carpintero o el comercio.

Lo anterior permite evidenciar que aunque existe un alto porcentaje de artesanos que se dedican exclusivamente a la actividad artesanal como su fuente generadora de ingresos para ellos y sus familias, esta actividad a un 36.4% de los entrevistados todavía no les permite obtener los ingresos suficientes que requieren como para dedicarse de manera permanente a las artesanías.

Con relación al monto de los ingresos por actividades económicas complementarias a la actividad artesanal en el año 2016 varía dependiendo el oficio. En el caso de tres artesanos que se dedican a la producción de café, señalaron que su producción fue mínima debido a daños que la roya provocó en las plantaciones, uno de los entrevistados indicó que sólo cosechó 200 kg, de los cuales el 50% lo destinó a la venta y resto al autoconsumo. De la venta de los 100 kg obtuvo \$1 050 (precio de venta 10.50/kg), otro cosechó 500 kg, pero sólo vendió el 50% a \$7/kg y obtuvo un ingreso por \$1 750 y uno más manifestó que la roya acabó con toda la plantación y no cosechó nada.

Los artesanos que realizan actividades pecuarias (2 casos de 12) uno de ellos señaló que cría cerdos, el año 2016 solo vendió dos y obtuvo un ingreso aproximado de \$4 680.00; una artesana manifestó que como complemento a la actividad

artesanal cría gallinas con apoyo de sus hijos, en el año 2016 vendió 10 pollos y gallinas a \$100 pesos cada uno lo que obtuvo un ingreso de \$1 000.00

Los artesanos que se dedican a actividades personales, uno manifestó que en las fiestas patronales de la región suelen contratarlo para elaborar arcos florales en las iglesias y cobró \$2 600 por un trabajo que realizó de 8-10 días en el año 2016. Otro artesano señaló que él y su esposa trabajaron los fines de semana en un restaurante en la misma comunidad, cuyos ingresos en el año 2016 fue aproximadamente de \$14 400 entre ambos. Un artesano más que combina el trabajo de bambú con la carpintería manifestó que en el año 2016 obtuvo ingresos por aproximadamente \$6 000.00

Los demás artesanos que se dedican al comercio los fines de semana señalaron que en promedio obtienen una ganancia de \$ 200 equivalente a \$ 9 600 anual.

#### **6.4. Situación sociodemográfica de la familia de los artesanos**

##### **6.4.1. Número de integrantes por familia**

Sobre el número de personas que integran el hogar de los artesanos, el promedio de integrantes por familia fue de 4 personas. Los datos obtenidos indicaron que el número mínimo de integrantes de los hogares de los artesanos fue de uno y el máximo de 8 personas, el 84.8% de los hogares de los artesanos estaban integradas hasta de 5 personas. En el Cuadro 1, se muestra el número de habitantes en los hogares de las personas encuestadas.

**Cuadro 1. Número de integrantes por familia.**

No. De Integrantes	Frecuencia	(%) acumulado
1 Persona	2	6.06
2 a 3 Personas	9	33.33
3 a 5 Personas	17	84.85
6 a 9 Personas	5	100
Total	33	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

#### 6.4.2. Número de dependientes económicos

El promedio de dependientes económicos en los hogares de los artesanos fue de 2.3 personas. El número de dependientes económicos para un jefe/a de familia llegó a ser hasta de 3 personas en el 75.7%, encontrándose casos en que el número máximo fue de 6 dependientes, como se señala en el Cuadro 2.

**Cuadro 2. Número de dependientes económicos de los artesanos.**

Dependientes económicos		
No. De dependientes	Frecuencia	(%) acumulado
0 Dependientes	3	9.09
1 Persona	9	36.36
2 a 3 Personas	13	75.76
3 a 5 Personas	7	96.97
6 a 9 Personas	1	100
Total	33	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

## **6.5. Características de la vivienda**

Durante la fase de campo, los entrevistados manifestaron que la casa donde habitaban era propia (81.1%), en cinco casos la vivienda era prestada y sólo un artesano señaló que habitaba en una casa alquilada. Se encontró que la mayoría de las paredes de las viviendas estaban edificadas con materiales de construcción de block o tabique rojo (90.9%), techadas con lámina de zinc (57.6%) y de loza de cemento (42.4%). Los pisos de las viviendas era piso firme.

Se encontró solo una vivienda de un artesano que estaba edificada de bambú y en casa de otro artesano todos los muebles y decoración interna fueron construidos con bambú. Fue común encontrar y ver en los hogares de los artesanos algún tipo de mueble elaborado con bambú (salas, mesas, sillas) ellos señalaron que la duración de estos muebles es mayor que 20 años, que para su mantenimiento solo han cambiado los amarres (en las uniones de los muebles se amarra con cascarilla de ratán), pero el bambú sigue siendo resistente.

En relación con el número de habitaciones por hogar es variable, aunque sí pueden distinguirse cuales son los espacios destinados para la cocina que, a su vez, funciona como comedor y los dormitorios. La mayoría de las viviendas de los artesanos poseen un corredor el cual utilizan como espacio de trabajo (taller) donde elaboran muebles y/o artesanías de bambú.

### **6.5.1. Servicios con que cuentan las viviendas**

En cuanto a los servicios con que cuentan las viviendas de los artesanos, la totalidad de estas poseen energía eléctrica y agua potable, el 97% de los entrevistados indicó que su vivienda cuenta con W.C conectado al drenaje público.

En relación con los servicios de telefonía, sólo 60.6% de los entrevistados cuentan con telefonía fija; para la telefonía móvil, el 63.6% manifestó que en su vivienda poseen teléfono celular, en comparación del 36.4% que señaló no contar con este tipo de telefonía. En Monte Blanco el servicio de internet es limitado pues la señal solo llega en las partes altas, por ejemplo, en la iglesia que está construida en un pequeño lomerío. Situación que se convierte en una limitante para los artesanos que deseen comercializar sus productos o mantener contacto con sus clientes a través de éste tipo de plataformas.

Con relación a la posesión de electrodomésticos en la vivienda, el 90.9% manifestó contar con estufa de gas, el 75.8% señaló, además que también tiene estufa de leña. Finalmente, el 81.8% de los entrevistados manifestó tener un refrigerador en su vivienda.

## 6.6. Apoyo de programas gubernamentales

Con relación a los programas de apoyo gubernamental que tienen presencia en la comunidad de Monte Blanco, se pudo conocer que el 57.57% de la familia de los artesanos fueron beneficiados por los programas gubernamentales de inclusión social PROSPERA y el programa de apoyo a adultos mayores (65 y más años). El resumen, de los montos promedios recibidos por las familias de los artesanos de Monte Blanco por dos instancias gubernamentales aparece concentrado en el Cuadro 3.

**Cuadro 3. Programas de gobierno y montos otorgados a las familias de artesanos de Monte Blanco.**

Programa	N	(%)	Promedio	Suma
PROSPERA	13	68.4	6 600	79 200
Adultos mayores	3	15.8	7 200	21 600
Ambos programas	3	15.8	13 800	41 400
Total	19	100	27 600	142 200

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

De acuerdo con la clasificación de marginalidad de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2010), la comunidad de Monte Blanco está catalogada como de alta marginación. Situación que haría pensar que un número significativo de artesanos fueran beneficiados por programas gubernamentales que apoyan a las familias en situación de alta marginación. Sin embargo, por las vivencias y lo expresado por los entrevistados señalaron que desconocen el por qué no son candidatos para recibir estos beneficios de los programas cuando hay casos que beneficiaron a personas que no reflejan carencias económicas.

Nos detendremos a relatar el caso de una artesana jefa de familia que no es beneficiaria, quien expresó que durante la visita que hacen los responsables de realizar el estudio socioeconómico a las familias de estos programas, la entrevista se la hicieron cuando se encontraba de visita en casa de su mamá y se negaron a acompañarla a la casa donde habita con sus hijos para que se percataran de la realidad de su condición socioeconómica, argumentando que con esta visita era suficiente para determinar que no era candidata para recibir los apoyos de PROSPERA. Esta es una evidencia clara de que el personal responsable del programa no realizó su trabajo en la comunidad para censar a las personas que realmente requieren del apoyo.

La intención de la presente investigación no es analizar la forma en que los programas gubernamentales seleccionan a los beneficiarios, pero al igual que en otras situaciones, se evidencia la desigualdad que las familias rurales padecen ante la falta de criterios homogéneos para ser beneficiados con las políticas públicas.

## **6.7. Artesano y la actividad productiva con bambú**

### **6.7.1. Participación de la familia en la elaboración de muebles y/o artesanías**

Con el propósito de identificar la participación de los miembros de la familia en la actividad artesanal con bambú, se indagó inicialmente sobre el número de personas

que integran el hogar de los artesanos de la comunidad de Monte Blanco, como ya se había reportado anteriormente, los datos señalaron que fue en promedio de 4 personas, dato que coincidió con lo reportado por la RIFTA (2011), donde encontró que el núcleo familiar de los artesanos a nivel Latinoamérica está compuesto en promedio por cuatro personas.

En relación con la participación de la familia en las actividades artesanales con bambú, se encontró que en promedio son dos personas las que intervienen activamente en la elaboración de muebles y/o artesanías que son el propio artesano y su cónyuge, situación que difiere con lo reportado por la RIFTA (2011) donde encontró que de los miembros de la familia, los que se dedican a la actividad artesanal en promedio son dos personas, que por lo general es la propia artesana y una hija de esta. La diferencia consiste en los géneros que participan principalmente en la actividad artesanal, en Monte Blanco es una actividad desarrollada por el artesano y su conyugue, y en la caracterización del sector artesanal latinoamericano refleja una actividad principalmente llevada a cabo por mujeres (mamá e hija).

Es interesante la respuesta de los artesanos a la pregunta si ¿Le gustaría que sus hijos se dedicaran al oficio de artesano? El 36.4% respondió que sus hijos ya se dedicaban a la actividad, es decir, son artesanos que poseen su taller en la comunidad; en el caso de las familias que tenían hijos menores de edad, el 39.4% respondió que sí le gustaría que también ellos se dedicaran al oficio de las artesanías de bambú y sólo tres entrevistados manifestaron que no les gustaría. Las razones más importantes para aceptar que sus hijos sigan en la actividad artesanal, fueron la de mantener la tradición cultural, como alternativa de trabajo y para la generación de ingresos extras.

Quienes señalaron que no desean que sus hijos continúen con la actividad artesanal es porque consideran que el nivel de ingresos de su trabajo artesanal es bajo y el

oficio en sí es poco valorado, por eso prefieren que sus hijos tengan una carrera profesional lo que les dará la oportunidad de alcanzar un mejor nivel de vida

### **6.7.2 Características del taller o espacio de trabajo**

Los artesanos de Monte Blanco realizan sus actividades en su propia casa aprovechando cualquier espacio disponible de la misma para trabajar, que puede ser el corredor o bien acondicionan un área a un lado de la casa, el cual puede ser una galera techada con láminas de zinc sin paredes. Estos hallazgos coinciden con los que reportan la RIFTA (2011) y Benedetti (2012) al señalar que la actividad artesanal se lleva a cabo por lo general en un espacio físico denominado “taller”, que se encuentra ubicado en la misma casa habitacional del artesano donde acondiciona un espacio como lugar de trabajo o son anexos a las casas de habitación familiar de los artesanos, con pocas características de tipo empresarial.

De igual manera, los artesanos no cuentan con un espacio exclusivo donde resguarden la materia prima o los muebles y/o artesanías que elaboran, aprovechan cualquier espacio disponible de la casa para el resguardo de la materia prima (bambú, ratán e insumos para terminado); así como los muebles y/o artesanías que elaboran, lo que puede mermar el valor estético de los muebles, ya que algunos sufren daños físicos.

Contexto que puede hacer una reflexión sobre la actividad artesanal con bambú, que es una actividad que no demanda grandes espacios tipo empresarial acondicionados para elaborar los muebles y las artesanías; se observaron casos de artesanos que elaboran cortinas de bambú trabajando en el cuarto donde duermen, en la cocina o en la sala de sus casas, es decir, la actividad tiene la bondad de no limitarse a un espacio específico de trabajo. Estos artesanos que en cualquier espacio de su casa trabajan, la actividad les demanda estar mucho tiempo sentados y se observó que no cuentan con el mobiliario que les brinde la adecuada posición,

procurando no afectar, por ejemplo, la espalda. Sin embargo, la postura para ellos no es relevante, señalaron que ya están acostumbrados a trabajar en esa forma.

Pero cuando se les preguntó si consideraban que el taller o espacio de trabajo tenía las condiciones adecuadas para elaborar los productos artesanales, una parte significativa contestó que no (63.3%), debido a que trabajan en la casa, la mayoría de los entrevistados señaló que les hace falta más espacio de trabajo, otros que requieren una galera para elaborar los muebles y artesanías de bambú.

### **6.7.3. Medios y edad de aprendizaje del oficio artesanal**

Los datos muestran que el aprendizaje de la actividad artesanal se estableció en contextos principalmente locales, el 46.7% de los entrevistados manifestó que el oficio lo aprendieron trabajando en un taller en la misma comunidad, el 30.0% aprendió el oficio por su cuenta.

Con relación a la edad en que los artesanos de la comunidad de Monte Blanco aprendieron el oficio, se encontró que fue a los 19 años en promedio, en el cálculo del promedio se eliminaron dos observaciones atípicas — outlier— (uno de 38 años y otro de 46 años). Es relevante destacar que a los 19 años de edad es cuando las personas empiezan a buscar una fuente generadora de ingresos, lo que podría indicar que existe una relación entre la edad en que aprendieran el oficio y el motivo principal por el cual eligieron la actividad artesanal, encontrándose que el 78.6% de los hombres y el 21.4% de las mujeres manifestaron que la elaboración de productos artesanales con bambú fue una alternativa de empleo e ingresos.

Se encontró que la edad máxima para aprender el oficio por parte de los artesanos fue a los 46 años, lo que indica que otra de las bondades que tiene la actividad artesanal con bambú es que la edad no es limitante para aprender el oficio, lo que la convierte en una opción de empleo para personas adultas.

La participación de los adultos mayores en la actividad artesanal es un indicador de que esta actividad no excluye a las personas mayores para tener una fuente de empleo e ingreso en su hogar.

Entre los adultos mayores que elaboran productos artesanales con bambú en la comunidad de Monte Blanco, se encontraron tres que tenían una edad de 67, 74 y 80 años, respectivamente; dos artesanos señalaron que cuando tenían menos años elaboraban muebles grandes de bambú (salas principalmente) pero ahora elaboran productos de acuerdo a su condición física; lo importante de resaltar de estos artesanos es su inteligencia para especializarse en la elaboración de percheros, lámparas, maceteros y revisteros, objetos pequeños que los demás artesanos no elaboran, así que ellos tienen asegurada la venta de sus productos ya que existe una demanda de estos objetos artesanales de bambú tanto por consumidores finales como revendedores.

El tercer adulto mayor fue una artesana de 74 años (viuda), trabaja con material y equipo prestado para elaborar cortinas de bambú. Ella señaló que se mantiene económicamente de esta actividad, aunque sus ingresos que obtiene de la venta de cortinas no son altos. Ella, en colaboración con su hijo quien padece una discapacidad física y la esposa de éste han hecho de la elaboración de cortinas una actividad productiva que les ha generado empleo e ingresos para los tres.

Durante la entrevista con estos casos, quedó de manifiesto que están satisfechos y orgullosos de la actividad artesanal, ya que como lo expresaron el resto de los artesanos, solo en Monte Blanco saben trabajar el bambú, doblarlo y darle color con fuego.

Retomando el apartado de los medios de aprendizaje del oficio artesanal con bambú, se encontraron casos de artesanos que desde los 12 años aprendieron a elaborar muebles y artesanías de bambú. Lo que indica que esta actividad permite a los jóvenes aprender un oficio en sus tiempos libres combinados con el estudio,

ya que algunos entrevistados señalaron que “en un futuro el aprender el oficio servirá como fuente de empleo ante la situación económica complicada en que vive el país de falta de empleos”.

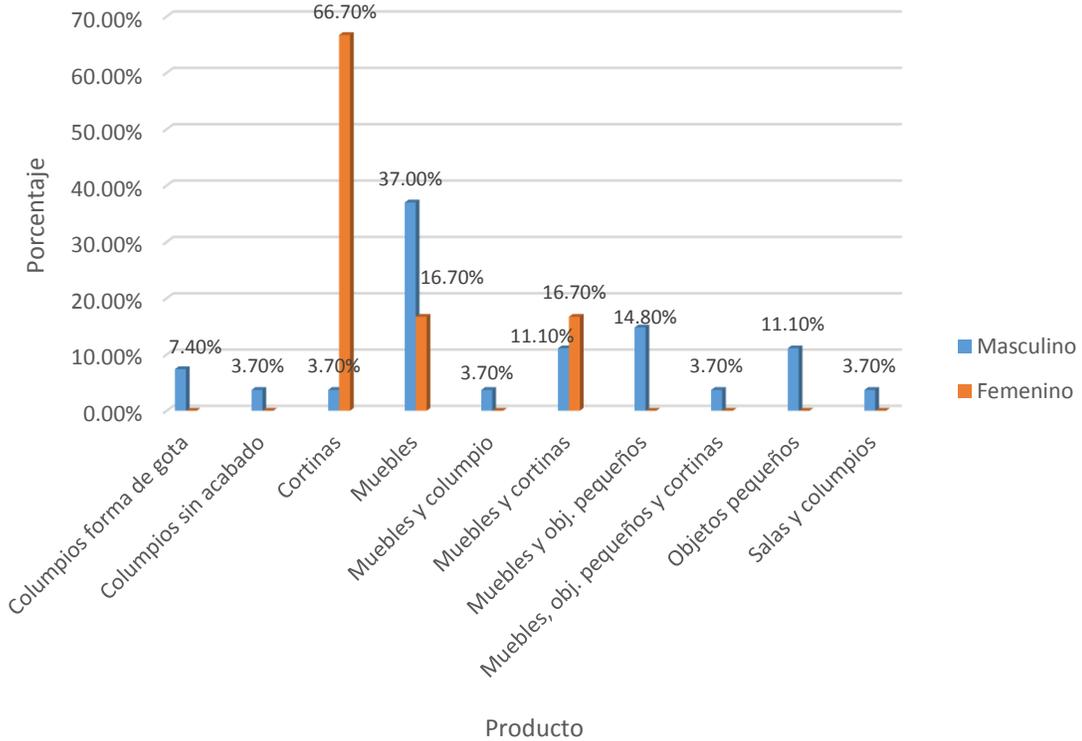
Se recogieron testimonios de artesanos que señalaron que en los años que se inició a trabajar el bambú en la comunidad, en los primeros talleres era común ver a niños y jóvenes aprendiendo y practicando el oficio, incluso los mismos padres mandaban a sus hijos a aprender la actividad, situación que ahora ha cambiado, ya que en la actualidad a los jóvenes no les atrae la actividad artesanal y tampoco ya no se ve la actitud de los padres porque los hijos aprendan el oficio artesanal con bambú.

#### **6.7.4 Tipos de productos que elaboran con bambú**

El sector artesanal de la comunidad de Monte Blanco es un sector muy diverso en cuanto a productos que ofrece, existe una gran variedad de objetos resultados de la transformación del bambú, los cuales pueden ser obras únicas utilitarias y ecológicos, como lo muestra la Figura 5, situación que coincide con lo indicado por Ramos (2004) que la heterogeneidad de productos es una de las características por las que se distingue la producción artesanal.

El tipo de producto que se diseña por género indica que los hombres elaboran la mayor diversidad de productos artesanales, desde objetos pequeños hasta muebles que requieren mayor tiempo y destreza, en comparación con las mujeres donde el 66.7% elaboran productos que se ajusten a sus condiciones de disponibilidad de tiempo y destrezas, como son las cortinas de bambú. Es importante resaltar que, aunque son pocos los casos, merecen mención las mujeres que se dedican a elaborar muebles de bambú.

**Figura 5. Tipo de productos a elaborar por género**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

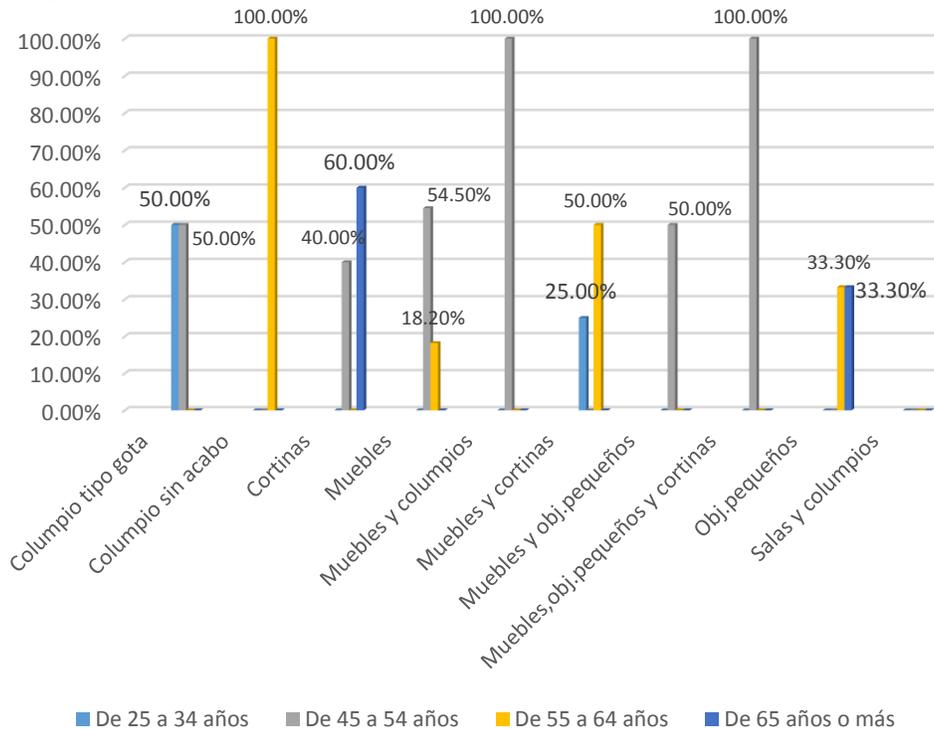
En la comunidad se encontró que la diversidad de productos artesanales es elaborada por jóvenes, personas adultas y adultos mayores, estos últimos elaboran cortinas y objetos pequeños de bambú (revisteros, maceteros, lámparas y percheros) que no requieren mayores fortalezas físicas para su elaboración (Figura 6). En el apartado de medios y edad de aprendizaje del oficio artesanal con bambú se ha descrito un poco más sobre los adultos mayores que se especializaron en los objetos pequeños.

### 6.7.5 Materias primas

La principal materia prima usada— bambú, bellota y lágrima de San Pedro— por los artesanos de Monte Blanco la obtiene en la misma comunidad en la que viven o bien pueden conseguirla en la misma región; por lo que los artesanos no tienen problemas para adquirirlo, excepto la cascarilla de ratán, utilizada en el amarre de los muebles, que no se produce en México y tiene que ser importado de Asia.

El Cuadro 4 muestra la materia prima que requiere el tipo de producto artesanal que se elabora en Monte Blanco.

**Figura 6. Tipo de productos a elaborar por estrato de edades.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Con relación a la adquisición del bambú, este se encuentra disponible tanto en la comunidad de Monte Blanco, Llano Grande o en la región de Huatusco, por lo que los artesanos no tienen problemas para adquirirlo, el 81.8% de los artesanos compran el bambú con productores de la comunidad o a intermediarios que llegan a ofrecer la materia prima, y el 39.4% lo produce, es decir, tienen en sus traspatios plantas de bambú que usan en sus talleres para la elaboración de sus productos artesanales. Algunos de los que poseen plantaciones de bambú manifestaron que a veces también venden varas de bambú a otros artesanos de la comunidad que es otra fuente de ingresos que obtienen para sus familias, situación que se relaciona con lo encontrado por Osorio y Parra (2013) donde la Asociación de Microempresarios Unidos por Quimbaya en Colombia, aprovecha el bambú como materia primaria natural disponible en la región para elaborar muebles artesanales.

**Cuadro 4. Producto artesanal y materia prima e insumos que requiere.**

Producto artesanal	Materia prima e insumos								
	Insumos							Tallo de plátano	
	Bambú	Cascarilla de ratán	Gas	para acabado*	Bellota	Lagrima	Hilo		Colorante
Columpios									
forma de gota	X	X	X	X					
Columpios									
forma de gota sin acabado	X		X						
Cortinas	X		X		X	X	X	X	
Muebles	X	X	X	X					
Muebles y columpio	X	X	X	X					
Muebles y cortinas	X	X	X	X	X	X	X	X	
Muebles y objetos pequeños	X	X	X	X					X
Muebles, objetos pequeños y cortinas	X	X	X	X	X	X	X	X	
Objetos pequeños	X	X	X	X					
Salas y columpios	X	X	X	X					

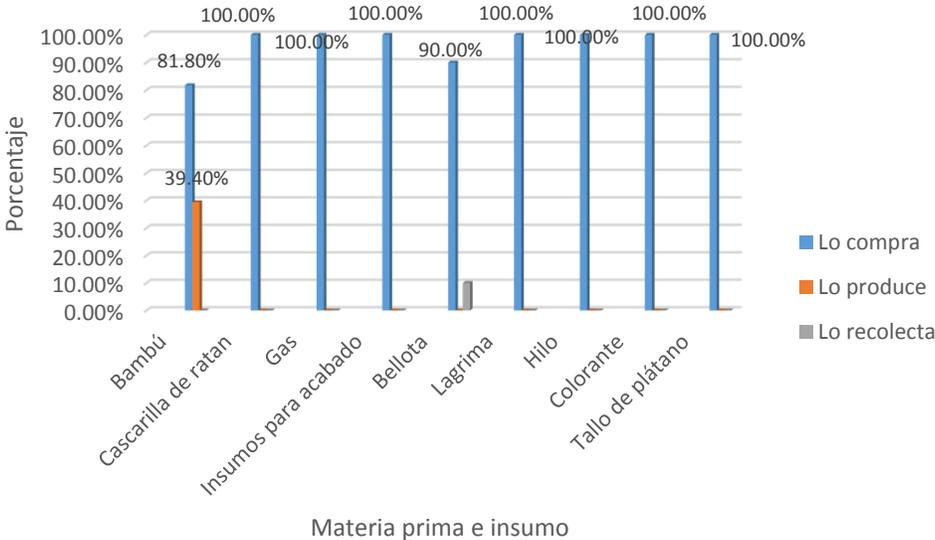
\*pegamento y barniz.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Es importante señalar que la cascarilla de ratán, utilizada en el amarre de los muebles, es un material que no se produce en México, este tiene que ser importado. Los entrevistados señalaron que en la comunidad de Monte Blanco hay una sola persona que se dedica a la venta de cascarilla de ratán, lo que origina una variación en el precio y reserva de la materia prima. Además, manifestaron los artesanos que aunque este proveedor entrega calidad de la materia prima, no entrega en forma el producto, pues señalan que a veces les entrega menos cantidad de cascarilla que por la que le pagaron y no les brinda facilidades de pago para la compra de la

materia prima, situación que puede explicarse debido a que este es el único proveedor. La adquisición de los demás insumos se refleja en las Figuras 7 y 8.

**Figura 7. Origen de la materia prima e insumos.**



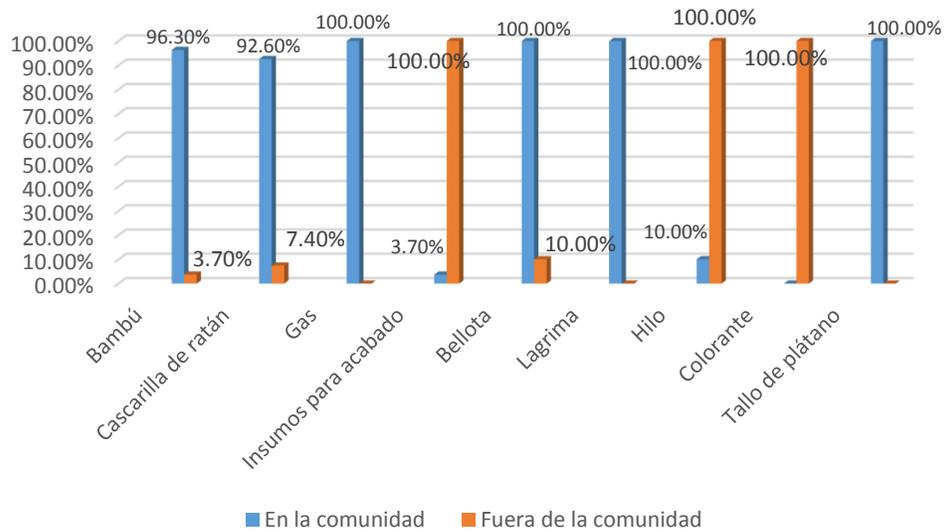
Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

**6.7.6. Registro de la actividad**

Dada la importancia que tiene el manejo y control de sus inventarios para hacer más eficiente sus procesos para una unidad productiva, se incluyó la variable que determina si los artesanos controlaban sus inventarios; obteniendo como resultado que el 97% de los mismos no lo hacen. Esta situación podría obedecer al bajo volumen de producción que manejan los artesanos, puesto que compran materia prima e insumos en la medida que les solicitan los pedidos.

Con relación a los registros de producción en los artesanos encuestados es casi nulo, el 97% no lleva un registro de los volúmenes de producción, ventas y compradores. Lo anterior evidencia desconocimiento en un alto porcentaje de los artesanos de la importancia de los registros de producción y las ventajas que tendrían para mantener evidencias de sus actividades productivas.

**Figura 8. Lugar de adquisición de materia prima e insumos.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

### **6.7.7. Ventajas competitivas**

A la interrogante relacionada con las ventajas competitivas que los artesanos consideran les da posicionamiento y reconocimiento a sus productos, el 72.7% manifestaron que la calidad de los productos es el factor diferenciador. Seguido por los diseños exclusivos con un 45.5%.

Los artesanos manifestaron que la calidad es el factor importante de ventaja competitiva, ya que el 100% de los artesanos señalaron que llevan a cabo el control de calidad a sus productos en la adquisición de los insumos y durante el proceso de producción, que es realizado por los mismos artesanos.

## **6.8. Tipo de organización en la actividad artesanal**

### **6.8.1. Organización natural**

El tipo de organización de los artesanos de bambú en Monte Blanco fue operacionalizado de acuerdo con Novelo (1976) y Hernández (1996). Es decir, como organización de producción familiar, pequeño taller capitalista, taller del maestro independiente, manufactura y taller en transición (Hernández).

Los tipos de organización que se encontraron con los artesanos de bambú fueron: organización de producción familiar, taller del maestro independiente, pequeño taller capitalista y talleres en transición.

La organización producción familiar (19 casos de 33, 57.6%) donde participan activamente los miembros de la familia en la elaboración de muebles y/o artesanías, sin recibir remuneración alguna con salario (Figura 9). El jefe de familia se encarga de realizar todas las actividades que involucra la elaboración de muebles (Figura 10) y artesanías, es decir, cortar el bambú, darle color (flamear), realizar el ensamble de piezas, el amarre, y darle el acabado de los muebles. Por su parte, las mujeres (conyugues), en la elaboración de muebles, se encargan de realizar actividades menos pesadas como es el amarre (tejer la unión de las piezas ensambladas con cascarilla de ratán) y acabado de los muebles (sellar y barnizar). Algunas de las conyugues, también elaboran cortinas de bambú para su comercialización.

Importante señalar que se encontraron tres casos de mujeres jefas de familia, que al igual que los hombres, realizan todas las actividades del proceso de elaboración y comercialización de muebles y/o artesanías en el taller, y cuando tienen pedidos grandes contratan temporalmente a otros artesanos de la comunidad para terminar en tiempo y forma las demandas.

Con relación a la participación de los hijos en el taller, en este tipo de organización, se encontraron casos donde éstos tienen una intervención muy activa realizando todas las actividades que se requieren para elaborar muebles y/o artesanías (cortinas). Los hijos en edad escolar apoyan parcialmente en el taller, realizan actividades como: lavar las varas de bambú, elaborar taquetes (clavos de madera), dar color al bambú o dan el acabado a los muebles. Para la confección de cortinas de bambú elaboran el dibujo que llevará, preparan bellota (hervirla y teñir de color) y “lagrima”, entre otras actividades, de acuerdo a la disponibilidad de tiempo que combinan con la escuela u otro oficio que desempeñen.

En cuanto a la participación de adultos mayores y con discapacidades en la transformación del bambú es menester describir, se encontró una familia integrada por tres miembros (dos adultos mayores e hijo adulto) que elaboran cortinas de bambú, el padre con discapacidad se encarga de preparar la vara de bambú para la cortina (dar color y perforar), preparar bellota y “lagrima” (hierve, tiñe y las perfora); la señora (esposa) y el hijo (encargado de la familia), ambos con discapacidad, elaboran las cortinas, introduciendo las bellotas y “lágrimas” al hilo que cuelga de la vara de bambú, dependiente de la figura que tendrá la cortina.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

El segundo tipo de organización que se identificó fue el taller del maestro independiente, estos son artesanos que trabajan de manera individual (13 casos de 33, 39.4%), algunos poseen familia pero sus miembros no se involucran, estos artesanos son propietarios de sus herramientas y equipos de trabajo, se encargan de realizar todas las actividades para la elaboración de los productos y la comercialización (Figura 9). En este tipo de talleres se identificaron tres adultos mayores que buscan diferenciar sus productos con respecto al resto de los artesanos de la comunidad, ya que elaboran objetos pequeños (lámparas, maceteros, percheros), salas con un tipo de bambú que el resto de artesanos no elaboran (bambú que llaman gigante, por su diámetro) y columpios. En ocasiones estos artesanos cuando llegan a tener pedidos recurren a contratar mano de obra asalariada.

**Figura 10. Diagrama de flujo del proceso de producción actual de los muebles de bambú.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Se encontró un tercer tipo de organización con características de pequeño taller capitalista, como Novelo (1976) y Hernández (1996) lo llaman, se trata de uno de los talleres con mayor capacidad de producción de muebles en la comunidad de Monte Blanco, el artesano tiene poca participación directa en la elaboración de los productos; posee un área exclusiva para la elaboración de los muebles, contrata empleados fijos (1-2) en el taller, y tiene una tienda de muebles en el estado de Puebla que surte con los productos que elabora en su taller como de los productos comprados los artesanos de la misma comunidad de Monte Blanco (Figura 9).

Se identificaron talleres en transición, que son los talleres con producción familiar (9 casos de 19 talleres familiares, 47.4%), en los que hay momentos en donde los artesanos tienen pedidos de productos que no logran producir con la mano de obra familiar que disponen, por lo que recurren a contratar temporalmente a personas que saben del oficio para cubrir los encargos (hasta tres empleados). En este tipo de organización el artesano asume la función de patrón, lo que da inicio a una producción capitalista que puede llegar a convertirse en pequeña y mediana empresa (PYME), como lo describe Hernández (1996).

### **6.8.2. Organización de segundo nivel**

La identificación de organizaciones de segundo nivel no tuvo mayor relevancia entre los artesanos de bambú de Monte Blanco, ya que se encontró que el 87.9% de los artesanos trabajan de manera individual, no pertenecen a alguna organización de segundo nivel, solo cuatro artesanos manifestaron pertenecer a una cooperativa. Con relación a los beneficios que han tenido como agrupación manifestaron ser la venta de productos en equipo en la participación de ferias fuera de la comunidad y obtener recursos económicos del gobierno.

La resistencia a trabajar bajo una organización de segundo nivel se debe a las malas experiencias que han tenido años anteriores cuando operaban bajo una agrupación de este tipo. Los entrevistados expresaron que fueron utilizados por terceras personas para beneficiarse a costa de ellos, testimonios de artesanos e informantes clave de la comunidad señalaron que predomina el individualismo entre los artesanos y así prefieren seguir trabajando de esa forma. Situación que coincide con lo reportado por Toledo (2012) con los artesanos de Oaxaca, donde existe individualismo entre los artesanos y se resisten a trabajar en agrupación para producir o comercializar sus productos; esto contrasta con los hallazgos reportados por La RIFTA (2011) donde se señala que los artesanos a nivel Latinoamérica comercializan sus productos como organización a turistas y en las ferias artesanales locales y nacionales en los que participan.

La falta de organización de los artesanos para la producción y comercialización de los productos de bambú en Monte Blanco ha generado un terreno de oportunidades para los intermediarios, quienes aprovechan la situación de vulnerabilidad en que se encuentran los artesanos para adquirir los productos al precio que ellos determinan, lo que impacta negativamente en los ingresos de los artesanos y sus familias.

## **6.9. Factores tecnológicos e innovación en la actividad**

### **6.9.1. Tecnología**

El tipo de herramienta y equipo utilizado por los artesanos de la comunidad de Monte Blanco para la elaboración de sus productos son: taladro, segueta, soplete, cuchillo, formón, brocas, limas rotatorias, tanque de gas, metro y motor de lavadora para perforar bellota, resultados que coinciden con lo reportado por la RITFA (2011), al señalar que en la actividad artesanal a nivel Latinoamérica se utilizan herramientas y equipos de tecnología básica. Características que distingue a la producción artesanal como lo indicaron Moctezuma (2002); Quevedo (2005) y

Morales (2005) que el artesano utiliza esencialmente sus manos para realizar las actividades y hace un uso mínimo de herramientas.

Cuando se les preguntó si consideraban que el taller o espacio de trabajo tenía las herramientas adecuadas para elaborar los muebles y artesanías, los entrevistados señalaron (60.6%) que para el tipo de productos que elaboran esas herramientas funcionaban adecuadamente, el resto de los entrevistados indicó que les hace falta herramientas modernas u otro tipo de herramientas que permita reducir los tiempos para elaboración de los muebles y artesanías de bambú.

### **6.9.2. Innovación**

Con el propósito de identificar los elementos que potencian o limitan la actividad artesanal con bambú en Monte Blanco, la investigación reportó información sobre la situación en la que se encuentran los artesanos en términos de innovación de producto, proceso, organización y comercialización, de acuerdo al concepto de innovación y los tipos que describe el manual de Oslo (2005).

Respecto a los procesos de innovación, son escasos los artesanos que manifestaron haber realizado cambios en la actividad artesanal con bambú en los últimos años. En la variable de innovación del producto solo siete artesanos de 33 manifestaron haber introducido un nuevo producto de bambú que antes no elaboraban. Al respecto, un informante clave manifestó que a los artesanos de Monte Blanco les hacen falta conocer a detalle las características del bambú para aprovechar la diversidad de productos que se pueden elaborar con esta gramínea, ya que siguen elaborando los mismos tipos de muebles y cortinas desde que se inició la actividad artesanal con bambú en la comunidad, quien en el recorrido por su taller y plantación de bambú mostró los nuevos productos que está elaborando con bambú y materia prima alternativa a la cascarilla de ratán para el amarre de los muebles (Figura 11).

En la variable relacionada con innovación en los procesos, el 69.7% de los artesanos manifestó que han introducido nuevos diseños en los muebles y en los pequeños objetos elaborados con bambú (percheros), cinco artesanos consideran que han hecho modificaciones en el tamaño de los productos. El caso de los artesanos que elaboran cortinas de bambú, cuatro entrevistados expresaron que han introducido nuevos dibujos para ofrecer mayor diversidad del producto.

Con relación a la introducción de herramientas/equipo que mejore el proceso de elaboración de los productos artesanales con bambú, sólo se encontró un caso de artesano que manifestó que introdujo al taller un taladro moderno con mayor potencia del que usan los artesanos de la comunidad.

Los artesanos tampoco han innovado en los métodos que utilizan para el acabado de los muebles (uso de sellador y barnizado), pues siguen usando productos de olor intenso dependiendo el tipo de acabado del mueble. Se encontraron solo dos casos de artesanos que reportaron usar productos ecológicos y de mejor calidad. Donde se encontró un porcentaje moderado de artesanos que han modificado considerablemente es en el método de conservación de los productos, ya que el 57.6% (19 casos de 33) manifestó que actualmente usan una mezcla de tres sustancias para dar mayor conservación a los muebles de bambú, en relación con años anteriores que solo le aplicaban un producto (Figura 11).

Con relación a la información relacionada con el tipo de innovación en organización en los artesanos de Monte Blanco, señalaremos cómo ocurre la relación entre los mismos artesanos de la comunidad. Para tratar acciones relacionadas con la difusión de los productos artesanales los entrevistados manifestaron no tener relación con otros artesanos para ese asunto en particular (57.6%), seguida por buenas relaciones (39.4%). Aunque la comercialización de los productos, como ya se expresó anteriormente, los artesanos la realizan de manera individual, la relación entre ellos es buena (84.4%), ya que se da el fenómeno de la venta entre los mismos artesanos, debido a que cuando alguno de ellos tiene pedido de un producto

en especial que él no elabora, lo adquiere con el que lo elabora para poder cumplir con el cliente, o bien, existen talleres (los que están en la entrada de la comunidad) que adquieren los productos (salas, columpios, percheros, revisteros y maceteros) para tenerlos en exhibición y revender posteriormente a los compradores que llegan a sus talleres.

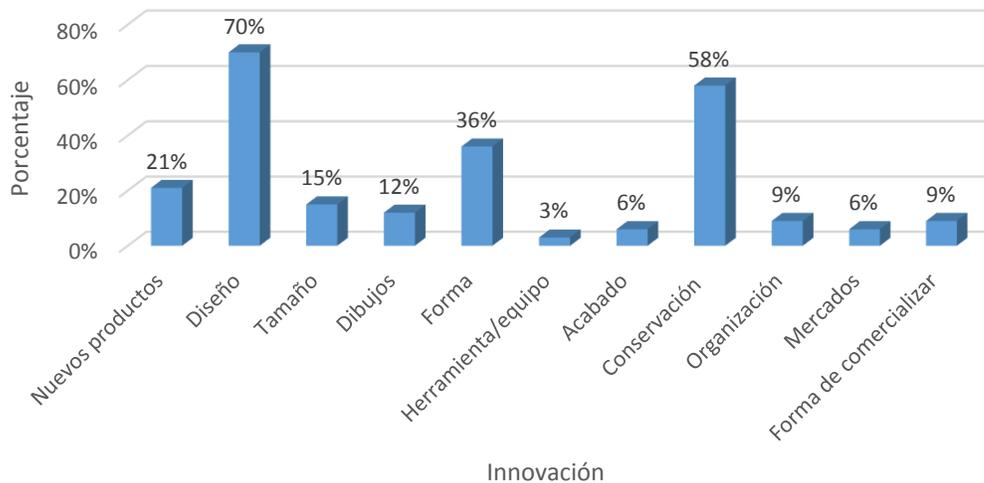
Cuando se les refirió sobre la relación que tienen con los agentes locales encargados del fomento o apoyo de la actividad artesanal, el 54.5% expresó que no tienen ninguna relación con estas personas, pues la mayoría manifestó inconformidad y decepción, ya que no han recibido ningún tipo de apoyo (en efectivo o en especie). El 39.4% de los artesanos señaló que tienen una buena relación con estas personas aunque se sienten abandonados en cuestión de apoyos para desarrollar la actividad artesanal o comercializar sus productos. Por lo que es evidente la falta de comunicación entre los artesanos y los agentes encargados del fomento y apoyo de la actividad artesanal del Municipio de Teocelo.

Albuquerque, ya citado anteriormente, señalaba que para generar estrategias de desarrollo con enfoque territorial debe iniciarse con la movilización y participación de los actores locales ya que serán ellos los que realizarán las acciones en los proyectos. La situación encontrada con los artesanos de la comunidad de Monte Blanco arroja elementos que requieren atención especial, principalmente por las autoridades estatales y locales si desean desplegar acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las familias rurales.

Finalmente, respecto a la variable de innovación en comercialización sólo se encontraron dos casos que manifestaron tener nuevos mercados para la venta de sus productos (compradores directos cuando salen a vender fuera de la comunidad) y tres artesanos, integrantes de la cooperativa, han realizado cambios en la forma de comercializar, ya que además de vender sus productos en la comunidad también salen fuera cuando los invitan a participar en ferias artesanales.

Por lo que la situación, con relación a los procesos de innovación encontrada con los artesanos de Monte Blanco, coincide con los encontrados por Martínez *et al.* (2010) y Saavedra (2011), cuando señalan que las empresas presentan bajo nivel de innovación en producto, proceso, organización y comercialización.

**Figura 11. Innovación en muebles y artesanías de bambú.**

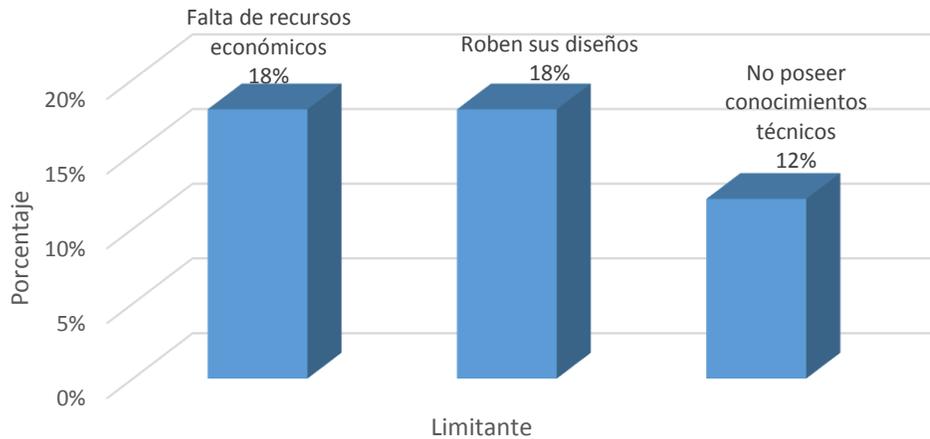


Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

### 6.9.3. Limitantes para la Innovación artesanal con bambú

Con relación a las imitantes que frenan a los artesanos a trascender en la innovación, se encontraron que se debe a la falta de recursos económicos (6 casos de 33), la sospecha a que les roben sus diseños (6 casos) y el no poseer conocimientos técnicos (4 casos). Las anteriores fueron algunas causas que mayor mención tuvieron por parte de los artesanos de bambú de Monte Blanco. Situación que coincide con lo portado por Chauca (2016) al señalar que las empresas presentan factores a nivel interior de su organización como elementos externos que están limitando los procesos de innovación (Figura 12).

**Figura 12. Limitantes para innovar en muebles y artesanías de bambú.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

### 6.10. Capacitación

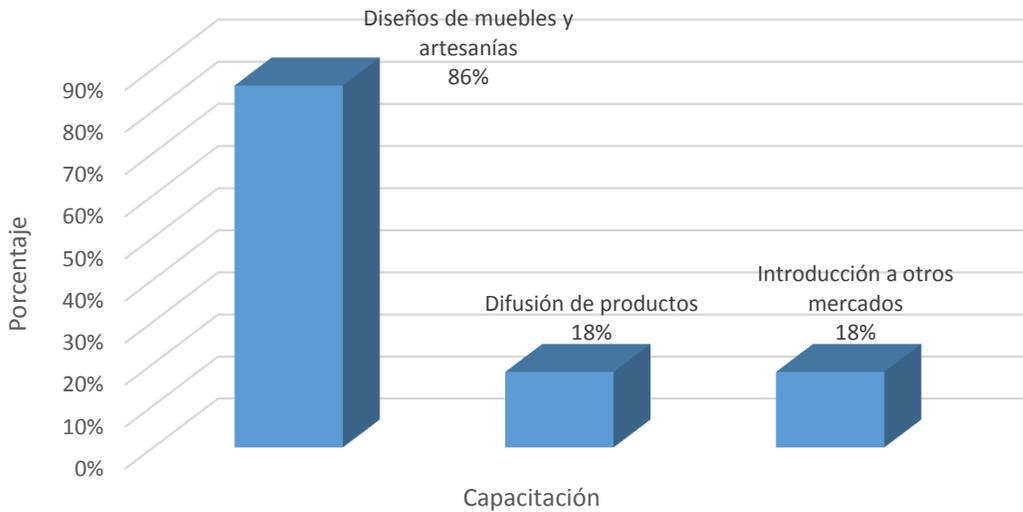
Lo referente a la capacitación para hacer cosas nuevas, la mayoría de los entrevistados (84.8%) manifestó que no ha recibido alguna capacitación para introducir innovación en la actividad artesanal que realizan con bambú, sólo cinco artesanos señalaron que participaron en capacitaciones por parte del gobierno estatal sobre cómo atender a los clientes, cómo manejar el negocio; capacitación que consideraron de utilidad; otro artesano participó en una capacitación que ofreció la Universidad Veracruzana (UV) para combinar materiales reciclados (sillas escolares, llantas) con bambú, pero la considero no útil ya que con la combinación el mueble pierde su esencia de ser un producto natural de bambú y por la parte estética no es atractivo el mueble; y uno más participó en una capacitación en empresa privada para la elaboración de cabañas con bambú, que consideró muy útil ya que así diversifica los productos que elabora con bambú. Situación que coincide con lo reportado por Chauca (2016) al señalar que el 84% de las mujeres con empresas en la ciudad de Morelia, Michoacán no había recibido capacitación para el desarrollo e innovación de su actividad empresarial por parte de alguna instancia de gobierno.

Este panorama evidencia la presencia de una cobertura interesante para programar acciones de capacitación de intervención con posibilidades de éxito, eso se confirma cuando se les preguntó si estarían interesados en recibir algún tipo de capacitación, la respuesta de los entrevistados fue positiva (66.7%), es decir, existe interés por parte de los artesanos en incrementar sus conocimientos y seguir desarrollando sus habilidades principalmente para generar nuevos diseños de muebles y artesanías (85.70%), en la difusión de sus productos (4 casos de 22) y en la introducción de otros mercado (4 casos) Figura 13.

Lo anterior confirma la visión que tienen los artesanos que mediante la capacitación es posible introducir cosas nuevas en su actividad productiva, es decir, innovar para alcanzar la competitividad de los talleres artesanales con bambú en la comunidad, que genere ingresos necesarios para sostener a sus familias y empleos que demanda la población.

Los artesanos que manifestaron no estar interesados en recibir capacitación fueron 11 casos de 33, tres artesanas adultas mayores consideran que debido a su edad ya no aprenden cosas nuevas, el resto (8 artesanos) señalaron que por los años de experiencia que tienen elaborando muebles, nadie les puede enseñar cosas nuevas relacionadas con el bambú, incluso cuatro de los artesanos manifestaron que han impartido talleres de capacitación en la elaboración de muebles de bambú tanto en la comunidad como en el estado de Puebla.

**Figura 13. Tipo de capacitación de interés.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

### **6.11. Apoyos gubernamentales**

Con la finalidad de identificar el tipo de relación entre actores locales, en este caso con los agentes de apoyo a la actividad artesanal, se les preguntó a los artesanos si habían sido beneficiados con algún tipo de apoyo por parte de los programas de apoyo tanto a nivel federal, estatal o municipal. El 84.8% de los entrevistados manifestó que no ha recibido ningún apoyo por parte del gobierno para desarrollar su actividad, sólo cinco artesanos señalaron que recibieron apoyo en especie, de los cuales, cuatro señalaron que fue el gobierno municipal de Teocelo el que les entregó herramientas y equipo de trabajo, láminas de zinc para el techado del taller, y un artesano recibió material de construcción por parte del gobierno federal para una galera (techado sin paredes) para realizar su actividad artesanal.

## **6.12. Financiamiento de la actividad**

Los artesanos de la comunidad de Monte Blanco señalaron que el financiamiento para realizar los muebles y/o artesanías con bambú lo realizan con recursos propios (93.9% de los entrevistados), de ingresos que proviene de la venta de los mismos productos artesanales, seis entrevistados señalaron que han recurrido a préstamos, principalmente de las cajas de ahorro, para la compra de insumos (cascarilla de ratán, bellota y lagrima) y continuar elaborando muebles y/o artesanías de bambú.

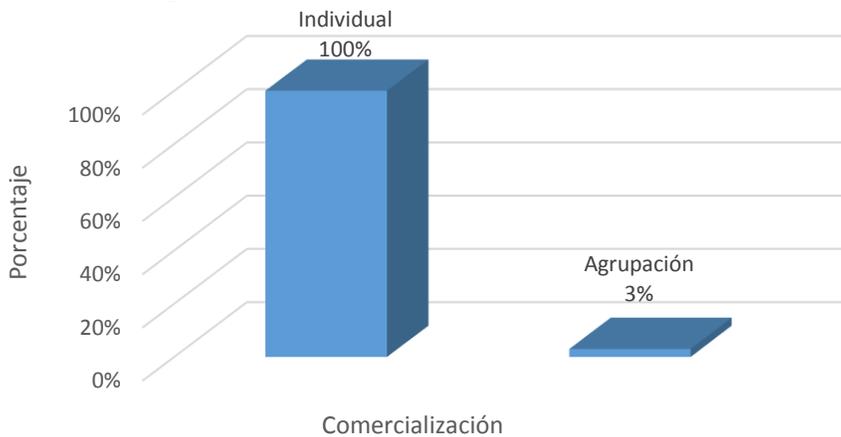
## **6.13. Comercialización de los muebles y/o artesanías**

Los artesanos de bambú de la comunidad de Monte Blanco no poseen algún tipo de acreditación o certificación como artesanos o de sus productos, como tampoco tienen algún registro de marca para la comercialización de los mismos, lo cual evidencia el desconocimiento por parte de los artesanos sobre la importancia de las marcas.

### **6.13.1. Forma de comercialización**

Con la finalidad de identificar los mecanismos de venta y distribución de los productos artesanales, se les interrogó con relación a la forma de cómo realizaban la venta de sus productos, a lo que los entrevistados (100%) manifestaron llevarla a cabo de manera individual, sólo uno de ellos expresó que además de realizarlo de manera individual, cuando hay la oportunidad se agrupa de manera informal con otros artesanos de la misma comunidad para vender sus productos. Situación que coincide con lo reportado por Toledo (2012) que la mayoría de los artesanos de Oaxaca se resisten a comercializar sus productos en algún tipo de agrupación (Figura 14).

**Figura 14. Formas de comercialización.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

### **6.13.2. Lugar de comercialización**

Con relación al lugar donde los artesanos comercializan sus productos de bambú, el 92.2% de los entrevistados manifestó venderlos en la misma comunidad de Monte Blanco (Figura 15), siendo el corredor o el patio de sus viviendas el lugar donde los exhiben muy temprano a los compradores que llegan a la comunidad. Situación que coincide con lo encontrado por Toledo (2012) en Oaxaca donde el 90% de los artesanos textiles venden sus productos en el mercado local.

**Figura 15. Lugar de comercialización de los productos de bambú.**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

Se encontró una proporción menor de casos (9.1%) que además de comercializar sus productos localmente en la comunidad, salen a otros lugares, como a ferias artesanales, o bien los exhiben en otras comunidades o estados, entre ellos Colima (3 artesanos de 33). Un artesano (propietario de uno de los talleres con mayor volumen de producción de muebles) posee una tienda de muebles en el estado de Puebla, donde comercializa producción propia y productos que adquiere de artesanos de Monte Blanco. Cabe mencionar, que en los casos de artesanos que salen fuera a vender sus productos poseen vehículo propio, lo que les da la oportunidad de llegar a otros mercados y vender sus productos directamente al consumidor final a un mayor precio del que existe en la comunidad. Situación que coincide con lo reportados por Rivera *et al.* (2008) donde pocos casos de artesanos de Texcoco que poseen vehículo propio salen de la comunidad a ofrecer sus productos a los mercados de la ciudad de México (CDMX).

### 6.13.3. Tipo de comprador

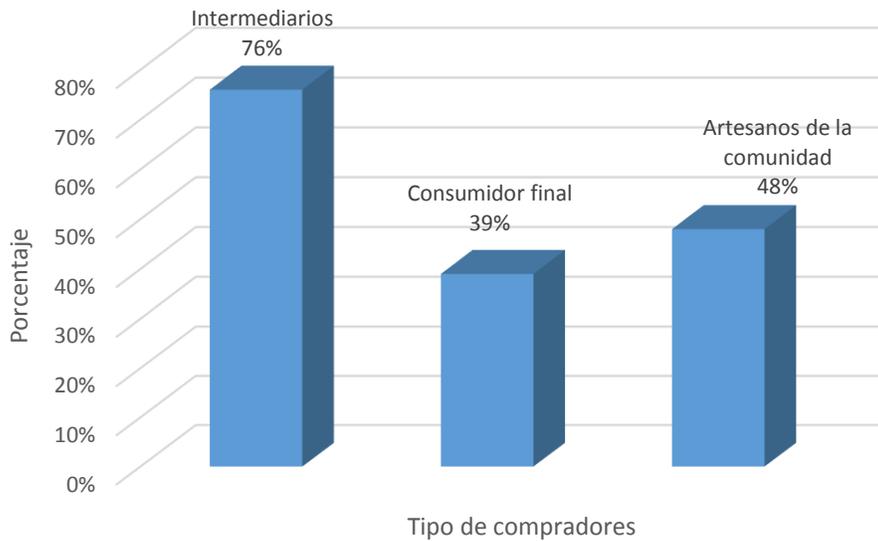
Con relación al tipo de comprador que mayor participación tiene en la distribución de productos de bambú son los intermediarios, ya que el 76% de los artesanos manifestó vender frecuentemente sus productos a intermediarios originarios de la misma comunidad de Monte Blanco como los de fuera. Situación que coincide con lo reportado por Hernández *et al.* (2002) con los artesanos de Oaxaca donde el intermediario se queda con la mayor producción. El 39.4% de los entrevistados declaró que otros de los compradores de sus productos son los consumidores finales que llegan a la comunidad y el 48.5% de los entrevistados indicó que sus productos los comercializan también entre los mismos artesanos de la comunidad que adquieren los productos para posteriormente revenderlos. Situación que difiere con lo reportado por La RIFTA (2011), donde se señala que los artesanos a nivel Latinoamérica comercializan sus productos directamente con los clientes (87.4%)  
Figura 16.

Los artesanos manifestaron que la época de mayor venta de productos de bambú en la comunidad ocurre en el período de noviembre a febrero, siendo los fines de semana y días de pago para funcionarios públicos y docentes los momentos donde realizan la mayor actividad comercial en la comunidad con la llegada de consumidores finales e intermediarios.

Informantes clave y artesanos declararon que a los puntos del país donde se envían grandes volúmenes de muebles de bambú son a Mérida y al estado de Sinaloa, es común ver un tráiler lleno de muebles; así como de varas de bambú que son trasladados a Mérida para la construcción de cabañas.

Durante la fase de campo en la comunidad, se tuvo la oportunidad de presenciar el movimiento de los intermediarios que trasladan muebles de bambú en camionetas, así como un tráiler cargado con varas y plantas de bambú con destino a la ciudad de Mérida.

**Figura 16. Compradores de productos de bambú**



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

#### **6.13.4. Comercialización fuera de la comunidad**

Con relación a la frecuencia de venta de los productos de bambú fuera de la comunidad, el 66.7% de los entrevistados manifestó que nunca ha salido a ofrecer sus productos a otros mercados debido a que no poseen transporte (63.6%) y por la falta de recursos económicos para trasladarse (18.2%).

De los casos que expresaron que frecuentemente salen a vender sus productos fuera de la comunidad (3 de los 33 artesanos entrevistados, 9.1%) es debido a que poseen transporte propio para trasladar sus productos y ofrecerlos principalmente a otros municipios de Veracruz e incluso a otros estados del país, como Colima.

### **6.13.5. Participación de la familia en el proceso de comercialización**

Cuando se indagó sobre la participación de los miembros de la familia en la comercialización de los productos, en el 97% de los casos entrevistados manifestó que es el jefe de familia quien se encarga de la venta y en un 36.4% participa también la conyugue. Los hijos tienen muy poca intervención en este proceso (18.2%), al igual que los padres u otros familiares (3%).

### **6.13.6. Forma de cobro**

En relación con la forma de cobro que mayormente utilizan los artesanos de bambú en la comunidad es solo efectivo, se encontraron sólo dos casos que además de cobro en efectivo también manejan el sistema de fiado.

### **6.13.7. Exportación**

En el tema de la exportación, no existe alguna experiencia de los entrevistados, ya que manifestaron que nunca han exportado sus productos. Solo un artesano y un informante clave señalaron que en una ocasión enviaron productos a Estados Unidos de América a familiares o a conocidos.

### **6.13.8. Limitantes para la comercialización de los productos artesanales**

El estudio indagó también sobre las limitantes que tienen los artesanos para comercializar sus productos, se les preguntó qué consideraban que les hacía falta para comercializar de mejor forma los muebles y/o artesanías que elaboran. Manifestaron que lo que les falta es una mayor difusión de sus productos y salir a vender a otros lugares, con estas estrategias de comercialización les permitiría lograr vender sus muebles y/o artesanías de bambú a un mayor precio.

Entre los factores, que mencionaron artesanos e informantes clave y también por lo observado durante mi estancia en la comunidad, que están limitando el desarrollo de la actividad artesanal con bambú en la comunidad son: a) la falta de organización entre los artesanos les impide llevar a cabo la comercialización de sus productos en otros mercados fuera de la comunidad y también que no manejen un precio homogéneo de los productos, b) el que realicen la venta de manera individual también ha llevado a que existan artesanos en la comunidad que con tal de lograr ventas en poco tiempo bajen el precio de sus productos afectando al resto de los artesanos de la comunidad, y c) el que realicen la compra de la cascarilla de ratán (para el tejido de las uniones ensambladas) a precios elevados con un solo distribuidor en la comunidad afecta a los artesanos.

La problemática de comercialización que enfrenta los artesanos de bambú de Monte Blanco coincide con los hallazgos encontrados por Rivera *et al.* (2008) entre los artesanos de Santa Catarina del Monte, Texcoco. Ellas señalan que para la comercialización de sus productos artesanales lo realizan entre los intermediarios y entre los que no tienen medios de transporte para salir a vender sus productos fuera de la comunidad se da la competencia desleal en los precios de venta, también les falta organización y promoción de sus productos artesanales.

Ante el panorama expuesto de los artesanos de bambú de Monte Blanco, se evidencia la necesidad de fortalecer las capacidades de comercialización de los artesanos de la comunidad con acciones que les permitan poder acceder a otros mercados nacionales e incluso pensar en las oportunidades internacionales que presentan los productos artesanales de México.

## **6.14. Beneficios de la actividad artesanal con bambú**

### **6.14.1. Beneficios sociales**

Entre los beneficios que ofrece la actividad artesanal con bambú a los artesanos de Monte Blanco fueron: el tener una fuente de empleo permanente (84.8%), tienen su propio negocio en su casa (66.70%) que les permite obtener ingresos (51.50%), situación que coincide con lo que encontraron Osorio y Parra (2013) en la Asociación de Microempresarios Unidos por Quimbaya, al señalar que el aprovechamiento del bambú y guadua en la elaboración de muebles artesanales permite a las familias de los agremiados tener una fuente de empleo e ingresos.

El impacto social que tiene la actividad artesanal con bambú en la comunidad de Monte Blanco es el sostenimiento de la economía familiar, genera autoempleos para los artesanos y sus familias, aunque no se establece un salario fijo mensual. Situación que coincide con lo manifestado por Duque (1996) al afirmar que la mano de obra para la producción de las artesanías es aportada principalmente por los miembros de la familia que no reciben remuneración alguna con salario sino que para ellos representa un medio de subsistencia que obtienen de los ingresos por la venta de los productos artesanales.

Otro de los beneficios intangibles que se encontró en ésta investigación es que la actividad artesanal en los talleres familiares permite la convivencia entre sus miembros, los padres no se ven en la necesidad de salir de la comunidad en busca de empleo. El trabajo en los talleres promueve los vínculos familiares, promueve la comunicación entre esposos, entre padres e hijos y fortalece los lazos entre hermanos; fomenta la convivencia familiar, permite la transmisión de valores y fortalecer los existentes entre los integrantes del núcleo familiar.

Los niños y jóvenes involucrados en la actividad artesanal con bambú, aparte de promover el contacto y comunicación con padres y hermanos, les permite cultivar el buen gusto por los objetos artesanales, adquirir el conocimiento artesanal, así como estimular las ideas creativas y originales que en un futuro lo podrán desempeñar como una alternativa de empleo e ingresos. Un artesano señaló que su hijo estudiante de nivel primaria, en el taller elabora pequeños objetos de bambú que se lleva a la escuela y los vende a sus compañeros.

Otra oportunidad que brinda la actividad artesanal con bambú en la comunidad de Monte Blanco es la inclusión social y laboral a las personas en situación de discapacidad. Entre los entrevistados e integrantes de familia que los apoyan en la actividad artesanal se encontraron seis personas que poseían un tipo de discapacidad, por lo que su participación en la elaboración de muebles y/o artesanías con bambú se convierte en una oportunidad de desarrollo de estos grupos vulnerables, al tener una fuente de empleo e ingreso.

Se encontró en la comunidad de estudio otro sector vulnerable integrado por las mujeres y madres jefas de familia que tienen bajo nivel de escolaridad (2.6 años promedio de escolaridad) y con escasas oportunidades para encontrar un trabajo remunerado en la comunidad o fuera de esta. Se encontró que la actividad artesanal con bambú les permite incorporarse a una vida económicamente activa, obtener ingresos para ellas y para sus hijos, permanecer al cuidado de la familia y al mismo tiempo les permite desempeñar el rol de madre y esposa.

Resulta importante indicar que la actividad artesanal en la comunidad brinda además, de los beneficios expuestos, alternativas de empleo de tipo indirecto en temporadas en donde los artesanos tienen grandes pedidos de productos que no logran cubrir con la mano de obra familiar, como se muestra en el Cuadro 5. Datos que coinciden con lo reportado por Rubín de la Borbolla (2013) al señalar que los artesanos desarrollan varios papeles en la sociedad, son agentes económicos y generan empleos para otras familias. Así también los datos encontrados confirman

una vez más lo que Londoño (2014) manifiesta en relación con el aprovechamiento comercial del bambú, señalando que es una fuente generadora de empleos que puede contribuir a reducir la brecha social y mejorar la economía de los países que la adopten, y su aprovechamiento puede ser una excelente alternativa para impulsar un desarrollo económico rural sustentable que puede generar importantes beneficios a la población (Dávila y Brugger, 2012).

**Cuadro 5. Empleos generados en la unidad de producción artesanal.**

	Empleos familiares	Empleos asalariados	Empleo total
n	33	33	33
Media	2.03	0.91	2.94
Mínimo	1	0	1
Máximo	4	3	7
Desviación estándar	1.075	1.042	1.600
Varianza	1.155	1.085	2.559

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la fase de campo en 2017.

#### **6.14.2. Beneficios económicos**

En relación con la contribución de los ingresos provenientes de la venta de productos de bambú para la adquisición de bienes o servicios, se recogieron testimonios diversos entre los artesanos, desde los que señalaron que “esta actividad no da para mucho, y sólo es para ir la llevando”, hasta quienes manifestaron con satisfacción que “para mí el bambú lo es todo y sí se puede vivir de esto”.

Un artesano señaló que de esta actividad construyó su vivienda, otros que les han hecho mejoras, como el caso de una artesana madre de familia, que expresó que “para ella el bambú es todo”, de la elaboración de los muebles y cortinas de bambú mantiene a sus 4 hijos, y además pudo construir otro cuarto adicional a la vivienda, cuando tuvo un pedido para elaborar mesas y sillas de bambú para un restaurante

en el estado de Tlaxcala. Otra artesana expresó que de la venta de las cortinas de bambú compró medicamentos por una enfermedad que padecía.

El testimonio de otro artesano fue que gracias a los trabajos que hace del bambú le dio estudio superior a uno de sus hijos y de otro continuaba cubriendo los gastos de educación con los ingresos obtenidos de la venta de sus artesanías. Otro artesano señaló que de la venta de los muebles de bambú construyó modestamente su casa y después también adquirió una camioneta de segunda mano que ahora usa como medio de transporte para comercializar las artesanías de bambú fuera de la comunidad.

## CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 7.1. CONCLUSIONES

Los resultados que arrojó la investigación proporcionan datos que ayudan a la verificación de las hipótesis en el presente trabajo. Por ello, a continuación retomaremos cada hipótesis para contrastarlas con los resultados y ver si se cumplen o no.

**La hipótesis general** indica que: la transformación del bambú en productos artesanales y su comercialización es una alternativa viable para generar fuentes de empleo a las familias rurales de la comunidad de Monte Blanco, lo que puede impulsar un desarrollo rural local. Esta hipótesis se corrobora debido a que la producción de muebles y artesanías de bambú genera autoempleos a los artesanos de Monte Blanco y sus familias; así como empleos directos en la comunidad. Además, la disponibilidad de bambú en la comunidad, el conocimiento, experiencia y creatividad de los artesanos son elementos que pueden fortalecer la actividad artesanal con bambú y detonar desarrollo local ante el deterioro de los recursos maderables y la demanda de productos ecológicos.

**La primera hipótesis específica** planteaba que: en la comunidad de Monte blanco se elaboran productos artesanales diversos de bambú, donde hay una mayor participación de hombres y mujeres de diferentes edades y grupos vulnerables. Ésta hipótesis se cumple, pues con los conocimientos y creatividad que poseen los artesanos de Monte Blanco lo reflejan en la diversidad de objetos utilitarios y decorativos que elaboran a base de bambú como son: salas, columpios, mecedoras, cortinas de bambú y objetos pequeños: revisteros, maceteros, lámparas y percheros de bambú, principalmente.

Los muebles grandes, como salas, columpios y mecedoras son elaboradas principalmente por hombres jóvenes y adultos; los objetos pequeños de bambú son elaborados principalmente por los adultos mayores. En el caso de las mujeres artesanas y personas con discapacidad física optan por elaborar cortinas de bambú que se ajustan a su condición física, tiempos y recursos económicos para invertir.

El planteamiento de la **segunda hipótesis específica** afirma que: la materia prima para elaborar los productos artesanales se encuentra disponible en la comunidad y son asequibles para los artesanos de Monte Blanco, la cual se ha confirmado solo para el bambú, ya que su disponibilidad se pudo observar en los recorridos en las plantaciones de bambú de artesanos y empresario en la comunidad de Monte Blanco y Llano Grande. Los artesanos que no poseen plantaciones de bambú adquieren el material en la misma comunidad en tiempo y forma a precios asequibles. Situación contraria a lo que ocurre con la cascarilla de ratán, que es un material importando y solo la ofrece un distribuidor en la comunidad a precios elevados y en ocasiones escasea el producto.

El planteamiento de la **tercera hipótesis específica** es que: el tipo de organización artesanal que prevalece en Monte Blanco es el tipo familiar lo que ocasiona que se tenga un menor número de empleos asalariados en la comunidad. Esta hipótesis se corrobora, ya que la elaboración de muebles y artesanías con bambú en la comunidad de Monte Blanco es practicada principalmente en organización familiar, lo que la convierte en autoempleos para los integrantes de las familias (dos empleos) quienes participan activamente en la actividad con bambú sin recibir remuneración alguna con salario. Solo en temporadas cuando los artesanos tienen pedidos grandes de productos que no logran cubrir con la mano de obra familiar contratan mano de obra asalariada (un empleo).

La **cuarta hipótesis específica** indica que: los artesanos de la comunidad Monte Blanco no han podido trascender en la innovación de la actividad artesanal con bambú debido a que no poseen los recursos económicos, conocimientos técnicos, información, herramienta y equipos sofisticados que les permita modernizar la producción de muebles y artesanías. Esta hipótesis también se cumple, ya que las limitantes que no permiten a los artesanos trascender en la innovación de la actividad son la falta de recursos económicos, temor a que les roben sus diseños y no poseer conocimientos técnicos.

Los artesanos de Monte Blanco acondicionan patios y corredores de sus propias casas para elaborar muebles y/o artesanías con bambú, utilizan herramientas y equipos básicos, como: taladro, segueta, soplete, cuchillo, formón, brocas, limas rotatorias, metro y motor de lavadora.

La falta de organización de los artesanos limita la comercialización de los productos artesanales de bambú en la comunidad de Monte Blanco este es el planteamiento de la **quinta hipótesis específica**, y se corrobora; ya que los artesanos de bambú de Monte Blanco comercializan los productos en la misma comunidad de manera individual, o a intermediarios, principalmente. Se resisten a trabajar en agrupación para producir o comercializar sus productos. Situación que les ha impedido ofrecer sus productos a otros mercados, realizar compras de materias primas a menores precios y aumentar los precios de venta de sus productos.

**La sexta hipótesis específica** indica que los beneficios generados de la actividad artesanal contribuyen principalmente a la generación de empleos en las familias y tiene un impacto en la compra de alimentos y mejoras en la vivienda, la cual se cumple, ya que la actividad artesanal con bambú en Monte Blanco brinda oportunidades de empleo a personas de diferentes edades, incluye social y laboralmente a personas con discapacidad física. Por otra parte, es una alternativa de empleo para las personas con bajo nivel de escolaridad, para las mujeres y madres jefas de familia, además de tener empleo les permite permanecer al cuidado de la familia y al mismo tiempo cumplir el rol de madre y esposa.

La generación de empleos en las familias rurales artesanales se traduce en oportunidades para construir o hacer mejoras a las viviendas, les permite obtener ingresos que apoyan a la educación de los hijos, en la adquisición de medios de transporte de segunda mano para salir a comercializar los productos artesanales, principalmente.

## 7.2. RECOMENDACIONES

A partir del análisis de los resultados y con la finalidad de contribuir a la generación de acciones en beneficio de la actividad artesanal con bambú en la comunidad de Monte Blanco, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Es necesario que las autoridades locales hagan difusión a los productos artesanales de bambú de la comunidad de Monte Blanco a nivel local, regional y nacional, lo que contribuirá a incrementar los volúmenes de venta de los productos y mejorar los ingresos de las familias artesanales.
2. Se recomienda destinar un espacio artesanal con productos de bambú de Monte Blanco en la ciudad de Xalapa, con el objetivo que los artesanos comercialicen directamente a los consumidores finales lo que permitirá mejorar los precios de venta e incrementar sus ingresos.
3. Es necesario establecer una tienda en Monte Blanco que ofrezca herramientas para los talleres artesanales de bambú, insumos para el acabo de los muebles y artesanías, así como cascarilla de ratán, en tiempo y forma para los artesanos, lo que contribuirá a reducir los costos de producción.
4. Con el objetivo de potenciar la actividad artesanal con bambú en la comunidad, se recomienda que las instituciones gubernamentales en coordinación con otras dependencias que operan programas públicos, canalicen apoyos económicos, asesoría técnica y capacitación a los artesanos de bambú para innovar en la producción, organización y comercialización de sus productos.
5. Se recomienda que las instituciones públicas conozcan la experiencia de los artesanos de bambú de la comunidad de Monte Blanco para el diseño de políticas públicas que impulsen el cultivo, aprovechamiento y manejo sustentable del bambú con la finalidad de garantizar la disponibilidad de la materia prima principal para los

artesanos de la comunidad y contribuir a mitigar los efectos del cambio climático por la retención de carbono significativa que presenta el bambú.

6. La forma de aprovechamiento del bambú que tienen los artesanos de Monte Blanco es una experiencia valiosa que muestra cómo el conocer y aprovechar los recursos naturales de un territorio genera oportunidades económicas creadoras de empleo e ingresos. Por lo que se recomienda que productores y emprendedores que buscan opciones productivas visiten la comunidad de Monte Blanco.

7. Es necesario continuar con investigaciones que exploren las oportunidades de mercado que presentan los muebles de bambú de Monte Blanco en el sector mobiliario en México y aporte elementos para diseñar e implementar una estrategia que permita incrementar los volúmenes de venta e ingresos a las familias artesanales de la comunidad. Situación que además contribuirá a la generación de empleos que demanda la población rural.

## CAPÍTULO VIII. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Albornoz, M. 2009. Indicadores de innovación: las dificultades de un concepto en evolución. *In: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*. Núm. 13. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República Argentina. 9-25 pp.
- Albuquerque, F. 2003. Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. Instituto de Economía y Geografía. Consejo superior de Investigaciones Científicas. Madrid, España. 24 pp.
- Aruj, R. S. 2008. Causas, consecuencias, efectos e impacto de las migraciones en Latinoamérica. *In: Papeles de población*. Núm. 55. Universidad Autónoma del Estado de México, Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población. Toluca, Estado de México. 95-116 pp.
- Benedetti, C. 2012. Producción artesanal indígena y comercialización: entre los “buenitos” y los “barateros”. *In: Maguaré*. Núm. 1. Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Antropología. Bogotá D.C. Colombia. 229-262 pp.
- Berry, M. and Taggart, J.H. 1994. Managing Technology and Innovation: a review. *R & D Management*. 24 (4): 341-353.
- Boisier, S. 2003. ¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica?. *In: Revista del CLAD Reforma y Democracia*. Núm. 27. Caracas. 1-24 pp.
- Boisier, S. 2003. Knowledge Society, Social Knowledge and Territorial Management. *In: Institute of Development Studies*. Vol. 9. Brighton, UK. 61-131 pp.
- Calatrava, J. 2014. La innovación en el pensamiento económico: consideraciones sobre su papel en el desarrollo endógeno de los territorios rurales y en el sector agroalimentario. *In: Cuadernos de estudios agroalimentarios*. Núm. 6. España. 14-12 pp.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 1983. Ley de Planeación. Última reforma publicada en Diario Oficial de la Federación, DOF 28-11-2016. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lplan.htm>
- Chandler, A. 1962. Strategy and Structure: chapters in the history of the industrial Enterprise. The MIT Press. USA. 490 pp.
- Chauca, P. M. 2016. Procesos de innovación en pequeñas empresas michoacanas desde la perspectiva del desarrollo local. *In: emprendimiento e innovación para el desarrollo local*. Martín, M. y González, T. (Coords). Universidad Nacional Autónoma de México. México. 63-89 pp.

- Cisneros, R. 2013. Entre la utilidad y la belleza. *In*: las artesanías en México, situación actual y retos. Sales, F.J (Comp). Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados, LXII Legislatura. Primera edición, México, D.F. 31-36 pp.
- CODESPA Fundación. 2010. Cadenas de Valor. Creando vínculos comerciales para la erradicación de la Pobreza. Edición CODESPA, con colaboración del Ayuntamiento de Madrid y la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo. España. 29-77 pp.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Tejedoras de palma en la Reserva de la Biosfera Tehuacan-Cuicatlan. Estrategia nacional de negocios sustentables. Casos de éxito. Disponible en [www.negocios-sustentables.conanp.gob.mx](http://www.negocios-sustentables.conanp.gob.mx). Consultado 12/11/2016
- Confederación Empresarial de Madrid-CEOE (CEIM). 2001. La Innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas. Dirección General de Investigación. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. España. 17-35 pp.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). 2016. Migración mundial. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/articulos/consulta-los-ultimos-datos-de-migracion-mundial-2015?idiom=es>. Consultado 16/03/2017
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). 2016. Informe de la pobreza en México 2014. México, D.F. 144 pp.
- Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce. A.C (COFUPRO). 2012. IX Congreso mundial del bambú. Informe de la misión. Disponible en: [http://www.cofupro.org.mx/cofupro/cofupro\\_web.php?idseccion=299](http://www.cofupro.org.mx/cofupro/cofupro_web.php?idseccion=299) Consultado 05 julio 2017.
- Corona, L. 1997. Cien empresas innovadoras en México. Universidad Nacional Autónoma de México. Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa. México, D.F. 334 pp.
- Correa. L. y González, R. 2016. El sector artesanal en México y el combate contra la pobreza. *In*: Transitare. Núm. 2. Universidad Anáhuac de Oaxaca. S.C. Oaxaca. México. 233 -250 pp.
- Correa. M 2013. Desafíos del sector artesanal. *In*: las artesanías en México, situación actual y retos. Sales, F.J (Comp). Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados, LXII Legislatura. Primera edición, México, D.F. 28-29 pp.

- Cortés, G. R. 2000. Los bambúes nativos de México. *In: BioDiversitas*. Núm. 30. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México, D.F. 12-15 pp.
- Cortés, G. (s/f). Viviendas de bambú en México. *In: Revista electrónica Biobambú*. Disponible en [www.bambumex.org](http://www.bambumex.org). Consultado en septiembre 2016.
- Cortés G.; Torres, A., Fuentes, J. y Aguilar A. 2004. Listado e identificación de las especies endémicas de bambú (POACEAE: BAMBUSOIDEAE) en México. Laboratorio de Botánica. Instituto Tecnológico de Chetumal.
- Dávila, M. y Brugger, S. 2012. El aprovechamiento del bambú para impulsar el desarrollo económico sustentable en México. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* (176). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2012/desarrollo-economico-sustentablemexico.html>. Consultado: 23 de junio 2016.
- Dávila, P.; Mejía M., Gómez M., Valdés J., Ortiz, J., Morín C., Castrejón J y Ocampo A. 2006. Catálogo de las Gramíneas de México. Universidad Nacional Autónoma de México y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D.F. 671 p.
- D' Esezarte, E. (marzo, 2016). Pasado, presente y futuro del bambú en México. *In: H. Cruz (Presidencia)*. 3er. Congreso mexicano del bambú: Innovación sustentabilidad-industria – negocios. Congreso llevado a cabo en Veracruz, México.
- Duque, D. 1996. Las artesanías: un camino hacia la paz. *In: Desarrollo de Base*. Núm. 2. Washington, DC. 44-47 pp.
- Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO). 2010. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010. Informe principal. Roma, Italia. 346 p.
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART). 2009. Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad. México. D, F. 46 p.
- González, T. y Martín, M. 2013. La innovación en entornos económicos poco favorables: el sector auto partes mexicanos. *In: Estudios Gerenciales*. Núm. 127. Universidad ICESI. Santiago de Cali. 167-176 pp.
- Guillen, R.; Samper, M y Gómez, M. 2010. Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial (ECADERT) Costa Rica. Consejo Agropecuario Centroamericano. San José. 14-21 pp.

- Hernández, G., Domínguez, M y Ramos A. 2002. Canales de distribución y competitividad en artesanías. *In: Espiral*. Núm.9. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. México. 143-164 pp.
- Hernández, J. 2015. Desarrollo multinivel: Implicaciones macro-regional, local y micro- regional. *In: Revista Urbano*. Núm. 14. Universidad del Bío-Bío, Chile. 56-68 pp.
- Hernández, C. 1996. Estudio sobre la absorción del artesano y su producción al mercado capitalista. La artesanía de Tonalá Jalisco. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Colección Regiones de México. Serie Antropología. México. D.F. 7-101 pp.
- Hogarth, N. and Belcher, B. 2013. The contribution of bamboo to household income and rural livelihoods in a poor and mountainous country in Guangxi, China. *International Forestry Review*, 15(1):71-81.
- Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART). 2015. Manual de diferenciación entre artesanía y manualidad. México. D.F. 14 p.
- Flores, J. 2009. La administración del conocimiento e innovación: el rompecabezas de las multinacionales al alcance de las Pymes. *In: administración de las pequeñas y medianas empresas: retos y problemas ante la nueva economía global*. Barragán, J. y J.A Pagán (Comps). Editorial Trillas. México, D.F. 83-104 pp.
- Gutiérrez, M. 1981. Las artesanías populares de madera en México. Subsecretaría Forestal y de Fauna. Dirección General para el Desarrollo Forestal. México D.F. 271 p.
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). 1998. Manual de Desarrollo Local. Santiago de Chile. 177 pp.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2015. Encuesta nacional de ingreso-gasto de los hogares (ENIGH) 2014. México, D.F. 16 pp.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).2016. Censos económicos 2014: Veracruz de Ignacio de la Llave. México, D.F. 100 pp.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2016. Principales resultados de la encuesta intercensal 2015: Veracruz de Ignacio de la Llave. México, D.F. 95 pp.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2016. Conociendo Veracruz de Ignacio de la Llave. 6ª edición. México, D.F.30 p.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).2016. Estructura económica de Veracruz de Ignacio de la Llave en síntesis. 6ª edición. México, D.F. 27 pp.
- Jit, K.; Pantb, K., Satyaa, S. and Naika, S. 2014. Bamboo: The Material of Future. International Journal Series in Multidisciplinary Research (IJSMR). 2(2): 27-34.
- Judziewicz, E.; Clark, L.G., Londoño, X. and Stern, M. 1999. "American bamboos". Smithsonian Institution Press, Washington & London. 392 p.
- Kelchner, S.A. and Bamboo Phylogeny Group. 2013. Higher level phylogenetic relationships within the bamboos (Poaceae: Bambusoideae) based on five plastid markers. Molecular Phylogenetics and Evolution. 67: 404–413.
- Kumar y Sastry. 1999. La red internacional del bambú y el roten. *In: Unasyva* Revista internacional de silvicultura e industrias forestales. FAO. Núm. 198. Roma. Italia.
- Lobovikov, M.; Lou, Y., Schoene, D., and Widenoja, R. 2009. The poor man's carbon sink: bamboo in climate change and poverty alleviation. Non-Wood Forest Products Working Document. N° 8. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Roma, Italia. 45 p.
- Lobovikov, M.; Paudel, S., Piazza, M., Ren, H., and Wu, J. 2007. World Bamboo Resources. A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resource Assessment 2005. Non-Wood Forest. Products N°. 18. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Roma, Italia. 1-7 pp.
- Lombera, H. 2009. La crisis global y el sector artesano: importancia de la capacitación de los artesanos como estrategia para enfrentar las amenazas de la crisis económico – financiera global. *In: Cultura y desarrollo*. Núm. 6. Ciudad de la Habana, Cuba. 3-15 pp.
- Londoño, G. (agosto, 2014. Los bambúes: aquellos pastos gigantes. *In: Il Simposio Internacional Guadua y Bambú: "Consolidando el sector con innovación y sostenibilidad"*. Simposio llevado a cabo en Bogotá, Colombia.
- Marsh, J. and Smith, N. 2006. New bamboo industries and pro-poor, impact – lessons from China and potential for Mekong countries. Disponible en: [http://jeevika.org/bamboo/4o-new\\_bamboo\\_industries\\_and\\_pro-poor\\_impact-china.pdf](http://jeevika.org/bamboo/4o-new_bamboo_industries_and_pro-poor_impact-china.pdf). Consultado 15/10/2016
- Martín, G., y González. A. 2016. Emprendimiento e innovación para el desarrollo local. *In: emprendimiento e innovación para el desarrollo local*. Martín, M. y González, T (Coords). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.10-22 pp.

- Martínez, S.; García, D., y Maldonado, P. 2010. Innovación y gestión del conocimiento en la PYME de Aguascalientes. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, México.
- Mathewos, M. 2017. Multiple Uses of Bambu Species and Its Contribution to Forest Resource Management in Ethiopia. *Journal of Resources Development and Management*. (32): 123-130.
- Mejía, T. 2014. Banco de Bambúes nativos de México. Instituto de Ecología, A.C. Informe final SNIB-CONABIO, proyecto No. HB004. Xalapa, México. 58 pp.
- Mejía, T. y Dávila A. 1992. Gramíneas útiles de México. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 298 p.
- Mejía, T. and Castillo, G. 1996. Bamboos: A natural resource in Monte Blanco, México. *Temperate Bamboo Quarterly*. 2 (3-4): 86-93
- Mejía, T. y Bernadat, C. 2004. Especies de bambúes utilizados en la elaboración de artesanías en Monte Blanco, Ver. México. INECOL- Universidad de Agronomía Grignon-Paris. Informe Técnico. Veracruz, México.
- Mekonnen, Z.; Worku, A., Yohannes, T., Alebachew, M., Teketay, D. and Kassa, H. 2014. Bamboo Resources in Ethiopia: Their value chain and contribution to livelihoods. *A jornal of Plants, People and Applied Research. Ethnobotany Research & Applications*.12:511-524.
- Méndez, R. 2002. Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes. *In: EURE*. Núm. 84. Santiago de Chile. 63-83 pp.
- Mendoza, L. y Toledo A. 2014. Orientación estratégica y desempeño de negocios artesanales afectados por la crisis en Oaxaca, México. *In: Revista Venezolana de Gerencia*. Núm.65. Universidad del Zulia. Venezuela. 43-65 pp.
- Morán, J. 2001. Usos tradicionales y actuales del bambú en América Latina, con énfasis en Colombia y Ecuador. Centro de Investigaciones Territoriales del Ecuador. Ecuador. 192 pp.
- Novelo, V. 1976. Artesanías y capitalismo en México. Instituto Nacional de Antropología e Historia (SEP-INAH). México, D.F. 270 pp.
- Novelo, V. 2008. La fuerza de trabajo artesanal mexicana, protagonista ¿permanente? de la industria. *In: Alteridades*. Núm. 35. Universidad Autónoma de México. México, D.F. 117-126 pp.

- Organización de Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT). 2005. Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Grupo Tragsa. 3ª Edición. España. 194 pp.
- Ordoñez, C.; Mejía, T. y Bárcenas, G. 2011. Manual para la construcción sustentable con bambú. Instituto de Ecología, A.C. y CONAFOR. Jalisco, México. 94 p.
- Ordoñez, Víctor. 1999. Perspectivas del bambú para la construcción en México. *In: Madera y Bosques*. Núm.1. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, México. 3-12 pp.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 1997. La artesanía y el mercado internacional: comercio y codificación aduanera. Manila. Filipinas. 52 pp.
- Osorio, H y Parra, R. 2013. Asociación de Microempresarios Unidos por Quimbaya. Colombia. *In: casos de organizaciones artesanales competitivas de América Latina*. Cabello, L.M; Morgan, J y Uribe, A (Coords). Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Contaduría y Administración. Primera edición. Querétaro, Querétaro. 79-92 pp.
- Pale, J. 2004. Propagación asexual del bambú nativo de México *Rhipidocladum racemiflorum* (Steud.) E. Fourn. (Poaceae: Bambusoideae), recurso artesanal en Monte Blanco, Ver. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana, Facultad de Biología. Xalapa, Veracruz. 68 p.
- Penrose, E. 1972. The Theory the growth of the firm. Oxford University Press. Four Edition. Oxford. 249 pp.
- Presidencia de la República Mexicana.2013. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Disponible en <https://www.gob.mx/presidencia/acciones-y-programas/plan-nacional-de-desarrollo-2013-2018-78557>. Consultado el 10 de Octubre de 2017.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2016. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Disponible en <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/background.html>. Consultado el 10 de Octubre de 2017.
- Ramos, T. 2004. Artesanas y Artesanías: indígenas y mestizas de Chiapas, construyendo espacios de cambio. *In: LiminaR*. Estudios sociales y humanísticos. Núm.1. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. San Cristobal de las Casas, México. 50-71 pp.

- Red Iberoamericana de Innovación y Transferencia de Tecnología para el Fortalecimiento Artesanal (RIFTA). 2011. Caracterización del sector artesanal latinoamericano. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla-Colombia. 43 p.
- Red Internacional de Bambú y Ratán (INBAR). 2015. Estudio de la cadena desde la producción al consumo del bambú con énfasis en la especie *Guadua angustifolia* en Ecuador. Quito, Ecuador. 7-24 pp.
- Reyna, M. 2013. La artesanía mexicana en el contexto internacional. *In: las artesanías en México, situación actual y retos*. Sales, F.J (Comp). Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados, LXII Legislatura. Primera edición, México, D.F. 47-51 pp.
- Rivera, L. 2013. Migración de retorno y experiencias de reinserción en la zona metropolitana de la ciudad de México. *In: REMHU - Rev. Interdiscipl. Mobil. Hum.* Núm. 41. Brasília. 55-76 pp.
- Rivera, L., Alberti, P., Vázquez, V y Mendoza, M. 2008. La artesanía como producción cultural susceptible de ser atractivo turístico en Santa Catarina del Monte, Texcoco. *In: Convergencia*. Núm. 46. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México. 225-247 pp.
- Rothwell, R. 1994. Industrial Innovation: Success, Strategy, Trends. *In: The Handbook of industrial*. Dodgson, M. and Rothwell, R. (eds.). Edward Elgar. USA. 33-53 pp.
- Rubín de la Borbolla, S. 2013. Daniel de la Borbolla y el fomento artesanal. *In: las artesanías en México, situación actual y retos*. Sales, F.J (Comp). Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados, LXII Legislatura. Primera edición, México, D.F. 37-39 pp.
- Saavedra, M. 2011. La vinculación como estrategia de innovación en las Pymes. *In: nuevos paradigmas en ciencias administrativas: vinculación y estrategias para el desarrollo de las organizaciones*. Velarde, E. y Araiza, Z (Coords). México: Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA). Universidad Autónoma de Coahuila, Coahuila, México. 103-153 pp.
- Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). 2009. Diagnóstico del Sector Primario en Veracruz. Comité Técnico Estatal de Evaluación. México, D.F. 109 p.
- Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2012. Diagnóstico del sector rural y pesquero de México. México, D.F. 45 p.

- Samper, M. 2016. Introducción al proceso de gestión del desarrollo de los territorios rurales y de los sistemas territoriales de agricultura familiar. IICA. Fascículos metodológicos Núm.1. Sistema de gestión estratégica para el desarrollo territorial y la agricultura familiar (SiGET). Costa Rica. 72 pp.
- Sánchez, P.; Regino, J. y Bautista, M. 2010. La relación entre características personales y los resultados de la organización. *In: XV Congreso Internacional de Contaduría y Administración e Informática UNAM*. Oaxaca, México. 22 pp.
- Sánchez, P., Díaz, R. y Jiménez, J. 2015. Innovación ambiental y desempeño financiero en negocios de alfarería en México. *In: Temas de Ciencia y Tecnología*. Núm. 56. Universidad Tecnológica de la Mixteca. Oaxaca. México. 29-38 pp.
- Secretaria de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz (SFyPEV). 2016. Sistema de Información Municipal, Teocelo. Cuadernillos municipales. Veracruz, México. 11 p
- Solari, A. 2002. Argucias del subdesarrollo: auto limitantes del desarrollo local y empresarial en Michoacán. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Economía. Morelia, Michoacán, México. 126 pp.
- Stephen, L. 2005. Women's Waving Cooperatives in Oaxaca: An indigenous Response to Neoliberalism. *Critique of Anthropology*. 25 (3): 253-278.
- Tefera, E.; Lindner, A. and Pretzsch, J. 2013. Indicators and Determinants of Small-Scale Bamboo Commercialization in Ethiopia. *Forests*. 4(3). 710-729.
- Toledo, A. 2012. La producción y comercialización de los textiles artesanales de Mitla, Oaxaca. *In: Aquí estamos, revista de ex becarios indígenas*. Núm.15. IFP México- CIESAS. México, D.F. 20-28 pp.
- Turok, M. 1988. Cómo acercarse a la artesanía. Editorial Plaza y Valdez. México, D.F. 217 p
- Turok, M. 1996. "Artesanos y recursos naturales: problemas y soluciones". *In: La Jornada Ecológica*, año 5, núm. 49, 22 de agosto de 1996.
- Troya, F.A; Xu, C. and Antonio, F. 2014. Plantation Management and Bamboo Resource Economics in China. *Ciencia y Tecnología*. 7(1): 1-12.
- Vásquez, A. 2005. Las nuevas fuerzas del desarrollo. Editorial Antoni Bosch. Barcelona, España: 173 p.

- Vásquez, A. 2000. Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. *In: Desarrollo local, textos cardinales*. Solari, A. y Martínez, J. (Coords). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán. México. 33-68 pp.
- Vázquez, M.; Vibrans, H., García, E., Valdéz I., Romero, A. and Cuevas, R. 2004. Effects of harvesting on the structure of a neotropical woody bamboo (*Otatea: Guadinae*) populations. *Interciencia*. 29 (4): 207-211.
- Villavicencio, C. y López de Alba, P. 2009. Sistemas de innovación en México: regiones, redes y sectores. Editorial Plaza y Valdez. México, D.F. 9-16 pp.
- Valcárcel, M. 2007. Desarrollo y Desarrollo Rural: Enfoques y reflexiones. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 19-21pp.
- Yunez-Naude, A. y Stabridis, O. (16 de julio de 2011). Se agudiza la pobreza de campesinos e indígenas. *La Jornada del Campo*. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2011/07/16/pobreza.html>
- Zapata, E., y Suárez, B.2007. Las artesanas, sus quehaceres en la organización y en el trabajo. *In: Ra Ximhai*. Núm. Universidad Autónoma Indígena de México. El Fuerte, Sinaloa, México. 3. 591-620 pp.

## **ANEXOS**

**Anexo 1. Formato de cuestionario aplicado a artesanos de bambú 2017**



**ENCUESTA A ARTESANOS/AS DE BAMBÚ  
MONTE BLANCO, TEOCELO, VERACRUZ, MÉXICO**

**PRESENTACIÓN**

El Colegio de Postgraduados es una Institución de Enseñanza e Investigación en Ciencias Agrícolas, a través del Programa de Postgrado en Desarrollo Rural está realizando un estudio a artesanos/as de Bambú de la Comunidad de Monte Blanco, para conocer las condiciones de vida, producción, elaboración de muebles y artesanías, con el objetivo de conocer el impacto socioeconómico que esta generado el aprovechamiento comercial del Bambú en la comunidad.

Como parte del objetivo del estudio se está aplicando un cuestionario a artesanos/as de Bambú en la comunidad, por lo que le solicitamos de la manera más atenta, su valiosa colaboración para que nos proporcione información **CONFIABLE** de las actividades que realiza en la producción de muebles y artesanías de Bambú. Tenga la seguridad que **la información que usted nos proporcione será manejada en forma estrictamente confidencial y será utilizada única y exclusivamente con fines académicos, por lo tanto le aseguramos la confidencialidad del manejo de los datos.**

De antemano, le expresamos nuestro agradecimiento por su apoyo y colaboración.

Número de cuestionario:

Nombre del Encuestador/a: \_\_\_\_\_

**DATOS DEL ENCUESTADO/A:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Municipio: **TEOCELO** \_\_\_\_\_ **VERACRUZ** \_\_\_\_\_

Comunidad: **MONTE BLANCO**

Fecha de encuesta: (\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2017)

**I. CARACTERÍSTICAS DEL ENCUESTADO/A:**

P1. ¿Cuántos años cumplidos tiene?.....  Y1

P2. Sexo.....  Z1

- 1) Masculino      2) Femenino

P3. Estado civil: .....  Z2

- 1) Soltero(a)
- 2) Casado(a)
- 3) Viudo(a)
- 4) Unión libre
- 5) Divorciado(a)
- 6) Separado
- 7) Otro

P4. ¿Qué idioma habla? .....  Z3

- 1) Solo español
- 2) Solo lengua indígena
- 3) Español y lengua indígena

P5. ¿Sabe usted leer y escribir?.....  Z4

- 1) SI
- 2) NO

P6. ¿Cuál es su escolaridad? (años estudiados) .....  Y2

P7. ¿Cuántas personas viven en su domicilio?.....  Y3

P8. ¿Cuántas personas dependen económicamente del jefe/a de familia?.....  Y4

P9. ¿Qué tamaño tiene la unidad de producción?

Tipo de propiedad	Superficie total (ha.)	Régimen de humedad 1) Temporal 2) Riego
Ejidal	Y5	Z5
Comunal	Y6	Z6
Privada	Y7	Z7

P10. ¿Por qué eligió dedicarse a la elaboración de muebles y/o artesanías de bambú?

- 1) Tradición familiar.....  Z8
- 2) Recomendaciones.....  Z9
- 3) Para generar ingresos extras.....  Z10
- 4) Como alternativa de empleo.....  Z11
- 5) Por gusto.....  Z12
- 6) Otra (Especifique).....  Z13



## II. Trabajo familiar en el Bambú

**P17.** ¿Podría indicar la participación de la familia en la elaboración de muebles y/o artesanías de bambú, incluido Usted?

No. De integrante	Parentesco 1) Jefe de familia 2) Conyugue 3) Hijo(a) 4) Padre o madre 5) Otros familiares (hermanos, sobrinos, tíos, nietos)	Sexo 1) Femenino 2) Masculino	Edad (años cumplidos)	Actividad que realiza	Pago de jornal (\$/día)	Posee discapacidad 1) SI 2) NO
Z32	Z33	Z34	Y17	Z35	Y18	Z36

**P18.** ¿En los últimos 5 años, algún miembro de su familia ha tenido que emigrar de la comunidad en busca de un trabajo?.....  Z37

1) SI                      2) NO

**P19.** Si la respuesta anterior fue Sí ¿A dónde se fue a trabajar?

1) A la Ciudad de Veracruz.....  Z38

2) A Estados Unidos.....  Z39

3) A la Ciudad de México.....  Z40

5) A Monterrey .....  Z41

6) A otro estado del país, especifique \_\_\_\_\_  Z42

**OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

P20. Para los que contestaron que también se dedican a agricultura. Indique por favor, las características de las actividades agrícolas en 2016.

Cultivo	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción obtenida.	Precio por unidad	Destino de la producción	
					% Venta	% Autoconsumo
Z43	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24

P21. Si el entrevistado contestó que también se dedican a otras actividades diferentes a las agropecuarias. Indique por favor, las características de las actividades en 2016.

Actividad  Z44	Ingresos percibidos por la actividad (\$/año) Y25

## II. TRANSFORMACIÓN DEL BAMBU (muebles y/o artesanías)

P22. ¿Hace cuánto tiempo que usted elabora muebles y/o artesanías de bambú? (años).....   Y26

P23. ¿A los cuantos años aprendió el oficio? .....   Y27

P24. ¿Quién le enseñó a elaborar los muebles y/o artesanías de bambú?

- 1) Abuelos.....  Z45
- 2) Padres.....  Z46
- 3) Amigo o vecino.....  Z47
- 4) Hermano.....  Z48
- 5) Aprendió solo.....  Z49
- 6) En un curso que asistió.....  Z50
- 7) Trabajando en un taller .....  Z51
- 8) De otro forma (Especifique).....  Z52

P25. ¿Cómo decide el diseño de los muebles y/o artesanías?

- 1) El cliente decide el diseño.....  Z53
- 2) Imágenes o fotografías que revisa.....  Z54
- 3) Por su propia creatividad.....  Z55
- 4) Otras personas le ayudan a diseñar los muebles.....  Z56
- 5) Diseño que producen otras personas.....  Z57
- 6) Otro (Especifique).....  Z58

P26. ¿Con qué frecuencia elabora muebles por encargo?.....  Z59

- 1) Frecuentemente
- 2) A veces
- 3) Pocas veces
- 4) Casi nunca
- 5) Nunca

P27. ¿Le gustaría que sus hijos se dedicaran al oficio de muebles y/o artesanías de bambú?.....  Z60  
1) SI                      2) NO

P28. ¿Podría argumentar su respuesta? G1

---

P29. ¿Cuáles son las ventajas competitivas que usted considera le da posición y reconocimiento a sus productos?  
1) Precio que ofrece.....  Z61  
2) Tiempo de entrega que maneja.....  Z62  
3) Calidad que ofrece.....  Z63  
4) Diseños exclusivos que maneja.....  Z64  
5) Otro (Especifique).....  Z65

P30. ¿Cómo considera la calidad de los muebles/o artesanías que elabora? .....  Z66  
1) Excelente  
2) Buena  
3) Regular  
4) Mala  
5) Muy mala

P31. ¿Podría argumentar su respuesta? G2

---

P32. ¿Realiza control de calidad? .....  Z67  
1) SI                      2) NO

P33. ¿Qué tipo de control de calidad realiza? .....  Z68  
1) Adquisición de los insumos.....  Z69  
2) Proceso de producción de los productos.....  Z70  
3) Distribución del producto. ....  Z71  
4) Venta de los productos.....  Z72  
5) Satisfacción de los clientes.....  Z73  
6) Otro (Especifique).....  Z74

P34. ¿Principalmente quién realiza el control de calidad? .....  Z75  
1) Usted mismo  
2) Otro artesano  
3) Familiar  
4) Amigo  
5) Otro (Especifique).....

P35. ¿Considera que le hace falta hacer cambios en la forma de elaborar los muebles/o artesanías?.....  Z76

- 1) SI                      2) NO

P36. ¿Podría argumentar su respuesta?.....

G3

P37. ¿Lleva usted un registro de los costos de elaboración de muebles y/o artesanías de bambú?.....  Z77

- 1) SI                      2) NO

P38. ¿Lleva usted un registro de las compras de insumos que requiere para elaborar muebles y/o artesanías de bambú?.....  Z78

- 1) SI                      2) NO

P39. Insumos para elaborar muebles y/o artesanías

Insumo 1) Bambú 2) Cascrat 3) 4)	Origen 1) Lo compro 2) Lo produzco 3) Lo recolecto 4) Me lo regalan 5) Otro (Especifique)	Lo adquieren en: 1) Comunidad 2) Fuera de la comunidad	Le compra a: 1)Productor 2)Intermediario	Forma de compra 1) Contado 2) Crédito 3) Prestado	Proveedor le entrega en tiempo y forma  1) Si 2) No	Le entrega calidad del producto  1) Si 2) No	Le brinda facilidades de pago  1) Si 2) No	Realiza compra por volumen 1) SI 2) NO	Tipo de problema para su adquisición: es un producto 1) Escaso 2) Caro 3) De mala calidad 4) Que solo lo venden en grandes volúmenes 5) Otro (Especifique) 6) Ningún problema
Z79	Z80	Z81	Z82	Z83	Z84	Z85	Z86	Z87	Z88

**P40. Ingresos por la venta de muebles y/o artesanías en 2016.**

Mueble y/o artesanía <b>Z89</b>	Cantidad vendida <b>Y28</b>	Precio de venta/unidad (\$) <b>Y29</b>	Valor de la producción <b>Y30</b>

**P41. ¿ Quién es su principal competidor? .....**  **Z90**

- 1) Artesanos de la misma comunidad
- 2) Artesanos de otros estados
- 3) Artesanos de otros países
- 4) Vendedores de los mismos productos que elabora
- 5) Otro (Especifique)\_\_\_\_\_

**P42. ¿ Qué estrategias ha implementado para contrarrestar los efectos de la competencia?**

- 1) Especialización en un tipo de producto.. .....  **Z91**
- 2) Diversificar tipos de productos. ....  **Z92**
- 3) Bajar precio.....  **Z93**
- 4) Mejorar calidad.....  **Z94**
- 5) Ofrecer diseños diferentes a la competencia.....  **Z95**
- 6) Otro (Especifique)\_\_\_\_\_.....  **Z96**
- 7) No implementa estrategias para la competencia.....  **Z97**

**P43.** ¿Cómo han variado los volúmenes de producción de muebles y/o artesanías en los últimos 5 años.....  Z98

- 1) Han disminuido
- 2) Han permanecido igual (pase a pregunta 46)
- 3) Han aumentado (pase a pregunta 46)

**P44.** Si considera que han disminuido ¿mencione las causas principales?

- 1) Por falta de recursos económicos para adquirir mayor volumen de materia prima  Z99
- 2) Por qué las ventas han disminuido.....  Z100
- 3) Ha incrementado la competencia.....  Z101
- 4) Ha incrementado el precio del ratán.....  Z102
- 5) Otro (especifique).....  Z103

**P45.** ¿Qué factores limitan la producción de sus muebles y/o artesanías?

- 1) La escases de bambú .....  Z104
- 2) La calidad del bambú.....  Z105
- 3) El alto precio del bambú.....  Z106
- 4) La escases de ratán .....  Z107
- 5) El alto precio del ratán.....  Z108
- 6) La calidad del ratán.....  Z109
- 7) El incrementado de la competencia.....  Z110
- 8) Otro (especifique).....  Z111

**P46.** ¿Lleva usted un registro de la cantidad de muebles y/o artesanías que elabora/año?.....  Z112

- 1) SI
- 2) NO

### **Características físicas del Taller o espacio de trabajo**

**P47.** ¿El lugar o espacio de trabajo donde elabora los muebles y/o artesanías es?

- 1) Local independiente de la casa-habitacional (continúan las preguntas).....  Z113
- 2) Sala de la casa (pasar a pregunta 54).....  Z114
- 3) El corredor de la casa (pasar a pregunta 54).....  Z115
- 4) Cualquier espacio disponible de la casa (pasar a pregunta 54).....  Z116
- 5) Área acondicionada a un lado de la casa-habitacional (pasar a pregunta 54)..  Z117
- 6) Otro (especifique) (pasar a pregunta 54).....  Z118

**P48.** ¿De cuanta superficie es el espacio de su taller en metros cuadrados?.....     Y31

**P49.** ¿Cuál es el tipo de propiedad donde está construido o ubicado el taller?.....  Z119

- 1) Propia
- 2) Prestada
- 3) Alquilada

P50. ¿De qué material están construidas la mayor parte de las paredes del taller o espacio de trabajo?.....  Z120

- 1) Adobe
- 2) Tabique rojo, tabicón o block
- 3) Madera
- 4) Bambú
- 5) Otro (especifique)

P51. ¿De qué material está construido la mayor parte del piso del taller o espacio de trabajo?.....  Z121

- 1) Tierra
- 2) Piso firme
- 3) Madera
- 4) Bambú
- 5) Loseta
- 6) Otro (especifique)

P52. ¿De qué material está construido la mayor parte el techo del taller?.....  Z122

- 1) Loza de cemento
- 2) Teja de barro
- 3) Lámina de cartón
- 4) Lámina de asbesto
- 5) Lamina de zinc
- 6) Bambú
- 7) Palma
- 8) Otro (especifique)

P53. ¿Dónde almacena/resguarda la materia prima (bambú, cascarilla)?

- 1) Cuarto/bodega.....  Z123
- 2) Sala de la casa.....  Z124
- 3) El corredor de la casa.....  Z125
- 4) Cualquier espacio disponible de la casa.....  Z126
- 5) Área acondicionada a un costado de la casa-habitacional.....  Z127
- 6) Otro (especifique).....  Z128

P54. ¿Dónde almacena/resguarda los muebles y/o artesanías que elabora?

- 1) Cuarto/bodega.....  Z129
- 2) Sala de la casa.....  Z130
- 3) El corredor de la casa.....  Z131
- 4) Cualquier espacio disponible de la casa.....  Z132
- 5) Área acondicionada a un costado de la casa-habitacional.....  Z133
- 6) Otro (especifique).....  Z134

P55. ¿Qué tipo de herramientas y equipo tiene su taller?

Herramienta/equipo funcionales Z135	Cantidad Y32	Vida de uso (años) Y33

P56. ¿Considera que el taller o espacio de trabajo tiene las condiciones adecuadas para elaborar los muebles y/o artesanías?.....  Z136

1) SI                      2) NO

P57. ¿Que considera que le falta? G4

---



---

P58. ¿En el taller o espacio de trabajo tiene las herramientas adecuadas para elaborar los muebles y/o artesanías?.....  Z137

1) SI                      2) NO

P59. ¿Que considera que le falta? G5

---



---

**P60. Características de los empleos en el taller o el espacio de trabajo en 2016.**

No. Empleado	Parentesco 1) Familiar 2) Empleado	Sexo 1) Femenino 2) Masculino	Edad (años cumplidos)	Tipo de contrato 1) Fijo 2) Temporal	Pago de jornal (\$/día)	Posee discapacidad 1) Si 2) No
Y34	Z138	Z139	Y35	Z140	Y36	Z141

P61. ¿Usted capacita a sus trabajadores?.....  Z142  
 1) SI                      2) NO

P62. ¿Podría argumentar su respuesta? G6

**III. COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE BAMBÚ**

P63. De qué manera comercializa los productos que elabora:

1) Individual.....  Z143  
 2) En asociación con otros artesanos.....  Z144  
 3) En grupo de familia.....  Z145  
 4) En grupo informal con otros artesanos.....  Z146  
 5) Otro (Especifique).....  Z147

- P64.** ¿Indique el porcentaje de venta de sus productos en ? %
- |  |                          |                          |                          |     |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| 1) Comunidad.....                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Y37 |
| 2) Ferias artesanales en la comunidad.....       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Y38 |
| 3) Ferias artesanales fuera de la comunidad..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Y39 |
| 4) Salen para exhibirlos en otra comunidad ..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Y40 |
| 5) Otro (Especifique).....                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Y41 |
- P65.** ¿Con qué frecuencia sale a vender sus productos fuera de la comunidad?.....  Z148
- 1) Frecuentemente (pase a pregunta 68)
  - 2) A veces (pase a pregunta 68)
  - 3) Pocas veces (pase a pregunta 68)
  - 4) Casi nunca
  - 5) Nunca
- P66.** ¿Cuáles son los dos motivos principales por los que no sale a vender sus productos?
- |   |                          |      |
|---|--------------------------|------|
| 1) No tengo transporte.....                           | <input type="checkbox"/> | Z149 |
| 2) No tengo recursos económicos para trasladarme..... | <input type="checkbox"/> | Z150 |
| 3) Mi volumen de producción es poca.....              | <input type="checkbox"/> | Z151 |
| 4) Otro (Especifique).....                            | <input type="checkbox"/> | Z152 |
- P67.** Cuando sale a vender fuera sus productos ¿A dónde acostumbra ir a vender?
- |                                      |                          |      |
|--------------------------------------|--------------------------|------|
| 1) Jalapa.....                       | <input type="checkbox"/> | Z153 |
| 2) Otros municipios de Veracruz..... | <input type="checkbox"/> | Z154 |
| 3) CDMX.....                         | <input type="checkbox"/> | Z155 |
| 4) Otro estado (Especifique).....    | <input type="checkbox"/> | Z156 |
- P68.** ¿Cuándo sale a vender qué medio de transporte usa?
- |                             |                          |      |
|-----------------------------|--------------------------|------|
| 1) Transporte propio.....   | <input type="checkbox"/> | Z157 |
| 2) Transporte prestado..... | <input type="checkbox"/> | Z158 |
| 3) Alquilado.....           | <input type="checkbox"/> | Z159 |
| 4) Transporte público.....  | <input type="checkbox"/> | Z160 |
| 5) Otro (Especifique).....  | <input type="checkbox"/> | Z161 |
- P69.** ¿Podría indicar quienes participan en la comercialización de muebles y/o artesanías de bambú, incluido Usted?
- |   |                          |      |
|---|--------------------------|------|
| 1) Jefe de familia.....                                     | <input type="checkbox"/> | Z162 |
| 2) Conyugue.....  | <input type="checkbox"/> | Z163 |
| 3) Hijo(a).....   | <input type="checkbox"/> | Z164 |
| 4) Padre o madre.....                                       | <input type="checkbox"/> | Z165 |
| 5) Otros familiares (hermanos, sobrinos, tíos, nietos)..... | <input type="checkbox"/> | Z166 |
| 6) Empleado.....  | <input type="checkbox"/> | Z167 |

**P70. Características de los compradores.**

	Tipo de comprador, origen y forma de pago		
	Tipo de comprador 1) Frecuentemente son intermediarios 2) Frecuentemente son consumidores 3) Frecuentemente son cadenas comerciales 4) Mismos artesanos	Origen 1) De la misma comunidad 2) Fuera de la comunidad 3) De la comunidad y de fuera 4) Otro (Especifique)	Forma de cobro que maneja 1) En efectivo 2) Fiado 3) Tarjeta de crédito 4) Otras formas de créditos 5) Otro (Especifique)_____
¿Quién le compra los muebles?	<b>Z168</b>	<b>Z169</b>	<b>Z170</b>
¿Quién le compra las Artesanías?	<b>Z171</b>	<b>Z172</b>	<b>Z173</b>

**P71. ¿Cómo fija el precio de los muebles y/o artesanías?.....**  **Z174**

- 1) Considero el costo de los insumos, materia prima y mi tiempo.
- 2) Solo considero el costo de los insumos y materia prima
- 3) Precio fijado por la competencia
- 4) Otro (Especifique)\_\_\_\_\_

**P72. ¿Cómo han variado los volúmenes de ventas en los últimos 5 años?.....**  **Z175**

- 1) Han disminuido (pasar a pregunta 74)
- 2) Han permanecido igual
- 3) Han aumentado

**P73. Si considera que han disminuido ¿mencione las causas principales?**

- 1) Competencia.....  **Z176**
- 2) Crisis económica.....  **Z177**
- 3) Falta de turismo.....  **Z178**
- 4) Inseguridad.....  **Z179**
- 5) Falta de difusión.....  **Z180**
- 6) No salgo a vender a otras comunidades.....  **Z181**
- 7) Personas creen que los productos no son de calidad.....  **Z182**
- 8) Desconocimiento de los productos.....  **Z183**
- 9) Otro (Especifique)\_\_\_\_\_.....  **Z184**

**P74. ¿Lleva usted un registro de sus ventas? .....**  **Z185**

- 1) SI
- 2) NO

**P75. ¿Lleva usted un registro de sus clientes? .....**  **Z186**

- 1) SI
- 2) NO

**P76.** ¿Cuenta con algún registro de marca para comercializar sus productos?.....  **Z187**  
1) SI                      2) NO

**P77.** ¿Ha exportado sus productos?.....  **Z188**  
1) SI                      2) NO

**P78.** ¿En su opinión que considera qué le hace falta para comercializar los muebles y/o artesanías que elabora? **G7**

---

---

#### **IV. CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA Y SERVICIOS**

**P79.** La casa en la que habitan es:.....  **Z189**  
1) Propia  
2) Prestada  
3) Alquilada

**P80.** ¿Con cuántos dormitorios cuenta la casa?.....  **Y42**

**P81.** ¿De qué material están construidas la mayor parte de las paredes de la casa?  **Z190**  
1) Adobe  
2) Tabique rojo, tabicón o block  
3) Madera  
4) Bambú  
5) Otro (especifique)

**P82.** ¿De qué material están contruidos la mayor parte de los pisos de la casa?....  **Z191**  
1) Tierra  
2) Piso firme  
3) Madera  
4) Bambú  
5) Loseta  
6) Otro (especifique)

**P83.** ¿De qué material están contruidos la mayor parte de los techos de la casa?..  **Z192**  
1) Loza de cemento  
2) Teja de barro  
3) Lámina de cartón  
4) Lámina de asbesto  
5) Lamina de zinc  
6) Bambú  
7) Palma  
8) Otro (especifique)

**P84.** Mencione si su vivienda cuenta con lo siguiente:

	1) SI	2) NO	
Energía eléctrica.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z193
Agua potable dentro de la casa o terreno.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z194
Teléfono fijo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z195
Teléfono celular.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z196
Estufa de gas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z197
Estufa de leña.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z198
Refrigerador.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z199
W.C conectado al drenaje público.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z200
Letrina o baño seco.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Z201

**P85.** ¿Qué bienes y servicios ha comprado o pagado con los ingresos provenientes de la venta de sus productos?

1) Compra de electrodomésticos.....	<input type="checkbox"/>	Z202
2) Compra de Vehículo.....	<input type="checkbox"/>	Z203
3) Compra de teléfono celular.....	<input type="checkbox"/>	Z204
4) Mejoras a la vivienda.....	<input type="checkbox"/>	Z205
5) Pago de colegiaturas.....	<input type="checkbox"/>	Z206
6) Pago de servicios: luz, agua, teléfono.....	<input type="checkbox"/>	Z207
7) Pago de gastos médicos.....	<input type="checkbox"/>	Z208
8) Alimentos.....	<input type="checkbox"/>	Z209
9) Mejoras en el taller.....	<input type="checkbox"/>	Z210
10) Recreación.....	<input type="checkbox"/>	Z211
11) Compra de herramienta, equipo para el taller.....	<input type="checkbox"/>	Z212

**P86.** En su opinión, ¿qué tanto considera que los ingresos de la venta de los productos que obtiene del bambú contribuyen a la mejorar su vivienda?.....  Z213

- 1) Mucho
- 2) Poco
- 3) Nada

**P87.** En su opinión, ¿qué tanto considera que los ingresos de la venta de los productos que obtiene del bambú contribuyen en la educación de sus hijos?.....  Z214

- 1) Mucho
- 2) Poco
- 3) Nada

**P88.** En su opinión, ¿qué tanto considera que los ingresos de la venta de los productos que obtiene del bambú contribuyen a la mejora de la alimentación de la familia?.....  Z215

- 1) Mucho
- 2) Poco
- 3) Nada

**V. CAPACITACIÓN E INNOVACIONES**

**P89.** ¿Ha tenido apoyo de alguna Institución para enseñarle cosas nuevas en el trabajo con bambú?.....  **Z216**

1) SI                      2) NO

**P90.** En caso afirmativo, indicar:

Institución <b>Z217</b>	¿Tipo de apoyo que recibió? <b>Z218</b>	¿Qué tan útil ha sido? 1) Muy útil 2) Poco útil 3) Nada útil <b>Z219</b>

**P91.** ¿Le gustaría recibir capacitación?.....  **Z220**

1) SI                      2) NO

**P92.** ¿En qué aspectos?

- 1) En la producción de bambú.....  **Z221**
- 2) En nuevos diseños de muebles y artesanías.....  **Z222**
- 3) En la difusión de mi producto.....  **Z223**
- 4) En mercado.....  **Z224**
- 5) Administración del negocio. ....  **Z225**
- 6) Contabilidad.. ....  **Z226**
- 7) Otro (Especifique).....  **Z227**

**P93. Innovación. Cambios en la elaboración de muebles y/o artesanías**

Innovación.	Ha innovado 1) Si 2) No	En que ha innovado	Si la respuesta no ha innovado, argumentar su respuesta: 1) Porque no tengo los conocimientos técnicos 2) Porque no tengo las herramientas adecuadas 3) Porque no tengo los equipos adecuados 4) Otro (especifique)
Tipos de muebles	Z228	Z229	Z230
Tipos de artesanías	Z231	Z232	Z233
Diseños de los muebles	Z234	Z235	Z236
Diseños de las artesanías	Z237	Z238	Z239
Calidad de los muebles	Z240	Z241	Z242
Calidad de las artesanías	Z243	Z244	Z245
En las herramientas	Z246	Z247	Z248
En los equipos	Z249	Z250	Z251
Métodos para conservar los muebles	Z252	Z253	Z254
Métodos para conservar las artesanías	Z255	Z256	Z257
Forma de comercialización	Z258	Z259	Z260
La forma de elaboración de los muebles	Z261	Z262	Z263
La forma de elaboración las artesanías	Z264	Z265	Z266
Tipo de bambú	Z267	Z268	Z269
Material para amarre	Z270	Z271	Z272
Organización en el trabajo	Z273	Z274	Z275



**P101.** ¿Cómo es la relación con otros artesanos de la comunidad para celebrar las fiestas patronales?.....  **Z287**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

**P102.** ¿Cómo es la relación con otros artesanos de la comunidad para tratar alguna problemática de la comunidad (agua, luz, transporte)? .....  **Z288**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

**P103.** ¿Cómo es la relación con otros artesanos de la comunidad para tratar alguna problemática en la producción de muebles y/o artesanías? .....  **Z289**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

**P104.** ¿Cómo es la relación con otros artesanos de la comunidad para la difusión de muebles y/o artesanías? .....  **Z290**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

**P105.** ¿Cómo es la relación con otros artesanos de la comunidad en la comercialización de muebles y/o artesanías? .....  **Z291**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

**P106.** ¿Cómo es la relación con los agentes de apoyo y fomento de artesanías de la comunidad o municipio? .....  **Z292**

- 1) Excelente
- 2) Buena
- 3) Regular
- 4) Mala
- 5) No tiene relación con ellos para ese asunto

## VII. FINANCIAMIENTO

**P107.** ¿Con que recursos financia sus actividades para la elaboración de muebles y/o artesanías de bambú?

- 1) Recursos propios.....  Z293
- 2) Préstamos ( pasar a pregunta 110).....  Z294
- 3) Otro(Especifique).....  Z295

**P108.** ¿Podría indicar de dónde provienen los recursos propios?

- 1) Sueldos.....  Z296
- 2) Venta de alguna propiedad.....  Z297
- 3) Venta de productos de bambú.....  Z298
- 4) Remesas.....  Z299
- 5) Actividad secundaria.....  Z300
- 6) Otro (Especifique).....  Z301

**P109.** En caso de haber recibido préstamo para la su actividad productiva con bambú. Podría indicar de quien lo obtuvo

- 1) Prestamos familiares.....  Z302
- 2) Otros artesanos.....  Z303
- 3) Tandas.....  Z304
- 4) Fundaciones.....  Z305
- 5) Banca.....  Z306
- 6) Unión de crédito.....  Z307
- 7) Caja de ahorro.....  Z308
- 8) Prestamistas privados.....  Z309

**P110.** ¿Para qué utilizó el préstamo?

- 1) Compra de plantas de bambú.....  Z310
- 2) Compra de insumos agrícolas.....  Z311
- 3) Compra insumos para elaborar muebles y/o artesanías.....  Z312
- 4) Pagar capacitación.....  Z313
- 5) Para la comercialización.....  Z314
- 6) Para constituirse legalmente.....  Z315
- 7) Compra de maquinaria.....  Z316
- 8) Compra de herramientas.....  Z317
- 9) Hacer mejoras en el taller.....  Z318
- 10) Otros (especifique).....  Z319

**P111.** ¿Pudo pagar su préstamo?.....  Z320

- 1) Si            2) No

**P112.** ¿Por qué no?

G11

---

---

P113. ¿Fue fácil obtener el préstamos?.....  Z321  
 1) Si            2) No

P114. ¿Por qué no? G12

---



---

**VIII. APOYOS GUBERNAMENTALES**

P115. ¿Ha recibido apoyo para la elaboración de muebles y/o artesanías de algún programa del gobierno federal, estatal o municipal? .....  Z322  
 1) Si            2) No

P116. En caso afirmativo, indicar:

Institución  Z323	Tipo de apoyo  Z324	Qué tan útil ha sido 1) Muy útil 2) Poco útil 3) Nada útil  Z325

P117. ¿Fue difícil obtener el apoyo gubernamental?.....  Z326  
 1) Si            2) No

P118. ¿Por qué sí? G13

---



---

- P119. ¿Cuáles fueron los obstáculos que enfrentó para la obtención de los apoyos?
- 1) Muchos requisitos.....  Z327
  - 2) Llenado de formatos.....  Z328
  - 3) El recurso lo entregan fuera de tiempo.....  Z329
  - 4) Conseguir un técnico habilitado.....  Z330
  - 5) Otro (especifique).....  Z331

P120. ¿Tiene conocimiento de las entidades de apoyo y fomento para su actividad productiva con bambú? .....  Z332  
 1) Si            2) No

P121. ¿Qué tipo de apoyo de gobierno considera que necesita para desarrollar su actividad productiva con bambú?

G14

**IX. CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN DE BAMBÚ**

P122. ¿Tiene plantaciones de Bambú?.....  Z333  
 1) SI                      2) NO (Pasar a la pregunta 140)

P123. ¿Los terrenos donde tiene la mayor superficie de plantación de bambú son?  
 1) Terreno ejidal.....  Z334  
 2) Terreno propio.....  Z335  
 3) Terreno en alquiler.....  Z336  
 4) Terreno a media.....  Z337  
 5) Terreno prestado.....  Z338  
 6) Otro Especifique).....  Z339

P124. ¿Los terrenos donde tiene las plantaciones del bambú están ubicados?  
 1) En la misma comunidad.....  Z340  
 2) En otra comunidad.....  Z341  
 3) En otro municipio.....  Z342  
 4) Otro Especifique).....  Z343

P125. ¿Podría indicar quienes participan (familiar y no familiar) en la producción del bambú, incluido Usted?

No. De integrante	Parentesco 1) Jefe de familia 2) Conyugue 3) Hijo(a) 4) Padre o madre 5) Otros familiares (hermanos, sobrinos, tíos, nietos) 6) Empleado	Sexo 1) Femenino 2) Masculino	Edad (años cumplidos)	Actividad que realiza	Pago de jornal (\$/día)
Z344	Z345	Z346	Y44	Z347	Y45

**P126. Características de las plantaciones de bambú: Destino de la producción en 2016**

Especie de bambú	Superficie total (Ha)	Cantidad de tallos	Precio de venta (\$)	Destino		
				% Taller propio	% Venta en la comunidad	% Venta fuera de la comunidad
Z348	Y46	Y47	Y48	Y49	Y50	Y51

**P127. ¿Cómo se enteró de este cultivo? (puede seleccionar más de una opción)**

- 1) Recomendaciones.....  Z349
- 2) Por amigos.....  Z350
- 3) Por la familia.....  Z351
- 4) Por invitación del gobierno para producirlo.....  Z352
- 5) Lo vio en una parcela de un productor.....  Z353
- 6) Por la radio.....  Z354
- 7) Por la TV.....  Z355
- 8) En una demostración de un centro de Investigación, Universidad.....  Z356
- 9) Otro Especifique).....  Z357

**P128. ¿Hace cuánto tiempo conoce de este cultivo? (años).....   Y52**

**P129. ¿Quién le enseñó a producir el bambú? (puede seleccionar más de una opción)**

- 1) Abuelos.....  Z358
- 2) Padres.....  Z359
- 3) Amigo.....  Z360
- 4) Hermano.....  Z361
- 5) Aprendió solo.....  Z362
- 6) Otro (Especifique).....  Z363

**P130. ¿Por qué decidió plantar bambú? (puede seleccionar más de una opción)**

- 1) Tener otra fuente de ingresos.....  Z364
- 2) Tener materia prima para elaborar muebles y/o artesanías.....  Z365
- 3) Por recomendación.....  Z366
- 4) Otro (Especifique).....  Z367

**P131. ¿Lleva usted un registro de los costos de producción del bambú?.....  Z368**

- 1) SI                      2) NO

**P132. ¿Posee una área para curado y secado del bambú cosechado?.....  Z369**

- 1) SI                      2) NO

**P133. ¿Posee una bodega para almacenar el bambú cosechado?.....  Z370**

- 1) SI                      2) NO

**P134.** ¿Qué ventajas considera que tiene el producir bambú? (puede seleccionar más de una opción)

- 1) Se puede sembrar en pequeñas áreas de tierra.....  **Z371**
- 2) No se requiere muchos conocimientos para producirlo.....  **Z372**
- 3) Es económico producirlo.....  **Z373**
- 4) Requiere pocos insumos.....  **Z374**
- 5) Puedes elaborar una diversidad de productos (artesanías, muebles).....  **Z375**
- 6) Lo puedes combinar con otras actividades.....  **Z376**
- 7) Requiere pocos años para empezar a provecharlo.....  **Z377**
- 8) Produzco mi materia prima para los muebles y artesanías.....  **Z378**
- 9) Otro (Especifique).....  **Z379**

**P135.** ¿Qué considera que le hace falta para producir más o mejor bambú? **G15**

---



---

**P136.** ¿Qué cambios haría en la manera de producir el bambú? **G16**

---



---

**P137.** ¿De dónde obtiene las plantas de bambú que utiliza para la producción?

- 1) Usted las produce.....  **Z380**
- 2) En la comunidad.....  **Z381**
- 3) Fuera de la comunidad.....  **Z382**
- 4) Otro (Especifique).....  **Z383**

**P138.** ¿Realiza las siguientes actividades en las plantaciones de bambú?

Actividad	1) SI 2) NO
1) Fertiliza	<input type="checkbox"/> <b>Z384</b>
2) Riego	<input type="checkbox"/> <b>Z385</b>
3) Control de plagas	<input type="checkbox"/> <b>Z386</b>
4) Control de enfermedades	<input type="checkbox"/> <b>Z387</b>
5) Cura los tallos cosechados	<input type="checkbox"/> <b>Z388</b>

**P139.** Finalmente, ¿qué perspectivas le ve a su actividad en elaboración de muebles y/o artesanías de bambú? **G17**

---



---

¡Muchas gracias por su cooperación!

## Anexo 2. Galera fotográfica de bambú y productos artesanales



Imagen 1. Plantación de Bambú con brotes nuevos



Imagen 2. Cascarilla de ratán



Imagen 3. Artesana dando color al bambú (flameado)



Imagen 4. Exhibición de una sala de bambú para venta



Imagen 5. Elaboración de cortinas de bambú

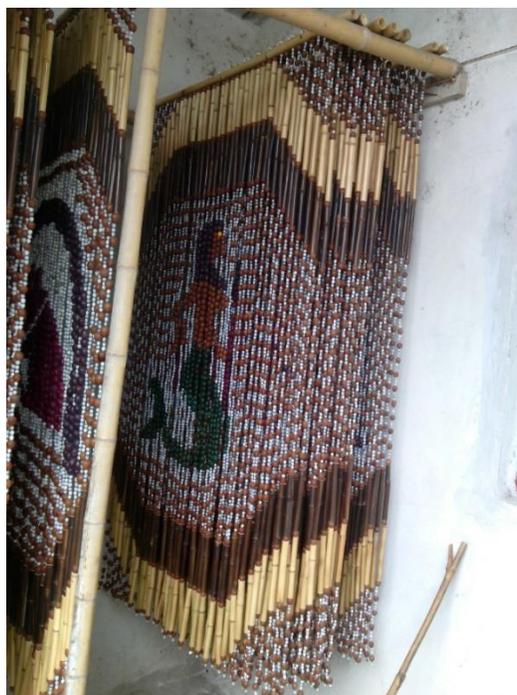


Imagen 6. Cortinas de bambú para venta



Imagen 7. Perchero de bambú



Imagen 8. Lámparas de bambú



Imagen 9. Exhibición de los productos artesanales para venta (gota y mecedoras)



Imagen 10. Sillón de bambú