



Condiciones de trabajo en que subsiste
la producción artesanal del Tule en Lerma,
Estado de México. Incidencia de la artesanía en
el desarrollo local

T E S I S

que para obtener el grado de
maestro en Ciencias Sociales
con especialidad en Desarrollo Municipal

presenta

Abel Jiménez Vázquez

Asesor: Dra. Luz María Salazar Cruz

Julio, 2019

Comité

Presidente

Vocal

Secretario

Dedicatoria

Para mi abuela Sra. Rufina Vázquez Montaña (QEPD), que desde el primer día que inicié clases en el programa de maestría supe que tendría, sí o sí que terminar a como diera lugar esta tesis. Ella cumplió un ciclo de vida en este mundo, ahora yo veo germinado un trabajo del que ella fue y seguirá siendo parte fundamental. Gracias abuela por seguirme alentando donde quiera que estés.

En segundo lugar, no por ello menos importante, quiero agradecer a mi compañera de vida, Blanca fuiste y sigues siendo parte fundamental en mi vida. Gracias por tu comprensión en aquellos momentos en que los trabajos y la tesis demandaron más tiempo a ello y menos tiempo a ti.

Esta tesis también va dedicada a mi hija, Xóchitl Quetzalli, quien cada día me inspira para continuar preparándome en lo profesional. A quien también le ocupé parte de su tiempo en la elaboración de esta tesis.

Gracias a todas, a todos.

Agradecimientos

El producto de trabajo de poco más de dos años se vio materializa con esta tesis, sin embargo, doy gracias al esfuerzo conjunto e individual para que esto sea posible; la oportunidad que me dio el Colegio Mexiquense A.C. a través del programa de Maestría en Ciencias Sociales con Especialidad en Desarrollo municipal, así como a su coordinadora del mismo y en general al personal que labora es esta gran institución.

De manera personal quiero agradecer a la Dra. Luz María Salazar Cruz por el acompañamiento que realizó durante el programa de maestría, por su apoyo y disponibilidad para guiar de manera acertada este trabajo.

A la doctora Norma Baca por haber aceptado ser parte del comité de esta investigación. Por sus comentarios acertados, claros y concretos que me permitieron corregir en cada etapa de esta investigación.

A la doctora Arlette Cobarruvias profesora e integrante del comité, quien en todo momento tuvo disponibilidad para atender dudas e inquietudes que al final del proceso resultaron oportunas, pertinentes y que aportaron mucho a este trabajo.

A la doctora Carolina Pedrotti, profesora y coordinadora del programa de maestría, de quien recibí el apoyo y atención en el transcurso de la maestría.

Al doctor Eduardo Jiménez, profesor y actual coordinador del programa de maestría del Colegio Mexiquense A.C., quien me alentó a cumplir en tiempo y forma con este trabajo.

Un especial agradecimiento a mis compañeras de maestría Tania Vázquez y Cecilia Cota que gracias a su acompañamiento en estos dos años pudimos hacer un buen equipo en cada obstáculo del trayecto y sobre todo, gracias a sus observaciones dentro y fuera de cada seminario, me ayudaron a mejorar en cada momento este trabajo.

Agradezco a las y los artesanos del tejido de tule de San Pedro Tultepec que me abrieron las puertas de su casa, de su taller y compartirme parte de su experiencia de vida y de trabajo.

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por la beca otorgada durante estos dos años que duró el programa, gracias a ella pude continuar con mi formación profesional.

Gracias a mi mamá la señora Juana Jiménez, por el apoyo emocional para que pudiera continuar con mis objetivos profesionales.

ÍNDICE

Introducción	7
Capítulo I. Marco teórico-conceptual. Teorías del desarrollo, desarrollo local y economía solidaria	10
1.1 Perspectivas teóricas del desarrollo: antecedentes al desarrollo local	10
1.2 Enfoques alternativos al desarrollo	19
1.3 Desarrollo local	22
1.4 Economía solidaria.....	28
1.4.1 La economía solidaria en América Latina	32
1.4.2 La economía solidaria en México	36
1.4.2.1 Caso 1. Desarrollo económico social de los mexicanos indígenas (DESMI)	37
1.4.2.2 Caso 2. Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) y Comercio Justo	38
1.4.2.3 Caso 3. El tianguis Tláloc: dinero comunitario.....	39
1.4.2.4 Caso 4. Unión de Esfuerzos para el Campo (UDEEC) y La Colmena Milenaria	39
1.5 Trabajo artesanal del tejido de tule: trabajo, artesanía, trabajo artesanal ..	40
1.5.1 Sobre el trabajo	40
1.5.2 Sobre la artesanía	40
1.5.3 Sobre trabajo artesanal	42
1.6 Trabajo “no típicamente capitalista”	43
1.7 Cadena de Valor.....	46
Consideraciones preliminares.....	51
Capítulo II. Contexto demográfico, económico y cultural de Lerma y San Pedro Tultepec	54
2.1 Panorama demográfico, económico y cultural de Lerma, Estado de México	54
2.1.1 Aspectos demográficos	61
2.1.1.1 Tasa de crecimiento.....	61
2.1.1.2 Educación	61
2.1.1.3 Nivel de escolaridad.....	62
2.1.1.4 Población indígena.....	65

2.1.1.5	Estructura de los hogares	67
2.1.2	Aspectos económicos.....	67
2.1.2.1	Estructura productiva.....	67
2.1.2.2	Población con actividad artesanal	72
2.1.3	Aspectos culturales en Lerma.....	75
2.1.3.1	Manifestaciones bioculturales en Lerma	75
2.1.3.1.1	Fiestas religiosas y el ciclo agrícola y acuícola en Lerma.....	79
2.1.3.1.2	Usos sociales, rituales y actos festivos	83
2.1.3.1.3	Artes del espectáculo	85
2.1.3.1.4	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo	87
2.1.3.1.5	Tradiciones y expresiones orales.....	88
2.1.3.1.6	Técnicas ancestrales tradicionales	89
2.1.3.1.7	Paisajes Naturales.....	91
	Consideraciones preliminares.....	93
	Capítulo III. Proceso productivo-artesanal del tejido de tule y análisis de resultados	96
3.1	Estrategia Metodológica.....	96
3.2	Desarrollo local comunitario y tejido de tule	101
3.3	Algunas formas de economía solidaria en el tejido de tule	105
3.4	Trabajo no típicamente capitalista.....	110
3.5	Cadena de valor del trabajo artesanal del tejido de tule.....	113
3.5.1	Tipos de materia prima: Tule y palma para tejer artesanías.....	113
3.5.2	Extracción de la materia prima	116
3.5.2.1	Compra-venta de tule	116
3.5.2.2	Quema de tule	117
3.5.2.3	Limpia de la laguna	118
3.5.2.4	Selección de tular	119
3.5.2.5	Corte de tule.....	120
3.5.2.6	Clasificación	122
3.5.2.7	Traslado	123
3.5.2.8	Despunte.....	124

3.5.3	Tratamiento y preparación de la materia prima.....	125
3.5.3.1	Secado.....	125
3.5.3.2	Harcinamiento.....	127
3.5.3.3	Selección en seco.....	127
3.5.3.4	Remojo.....	128
3.5.3.5	Quebrado.....	128
3.5.3.6	Pintado.....	129
3.5.4	Tejido.....	130
3.5.4.1	Selección del tipo de artesanía a tejer, medición.....	130
3.5.4.2	Tejido por especialización.....	131
3.5.4.2.1	Todo tipo de artesanías en tule.....	132
3.5.4.2.2	Portadas.....	132
3.5.4.2.3	Sillones y bancos de tule y palma.....	133
3.5.4.2.4	Petates, aventadores y canastas.....	135
3.5.4.2.5	Cordel.....	136
3.5.4.3	Tipos de tejido.....	138
3.5.4.4	Recorte de tule en las artesanías de tule.....	140
3.5.4.5	Secado de petates y artesanías.....	141
3.5.4.6	Almacenamiento de mercancías.....	142
3.5.5	Venta e intercambio.....	142
3.5.5.1	Preparación de bultos de petates y artesanías.....	143
3.5.5.2	Traslado.....	143
3.5.5.3	Ranchar.....	144
3.5.5.4	Entrega por pedido.....	145
3.5.5.5	Trueque.....	145
3.5.6	Usos sociales de las artesanías en tule.....	146
3.6	El tejido de tule en San Pedro Tultepec como propuesta de economía solidaria para un desarrollo local de base territorial.....	150
	Consideraciones Preliminares.....	153
	Consideraciones Finales.....	155
	Fuentes de Consulta.....	162
	Anexos.....	168

Introducción

El interés de esta investigación es analizar las condiciones de trabajo en que subsiste la producción artesanal del tejido de tule en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México. El objeto de investigación plantea conocer cuáles son las condiciones de trabajo en que subsiste la producción artesanal de tejido de tule en el contexto del desarrollo local.

Según el Instituto de Investigación y Fomento Artesanal del Estado de México (IIFAEM, 2015) en el Estado de México existen pueblos que viven o sobreviven gracias a su producción artesanal, en el valle de Toluca sobresalen actividades artesanales de algunos municipios como es el caso del tapete en Temoaya, la afarería y cerámica en Metepec, artesanías en fibras vegetales en Lerma, Toluca, Teomoaya, Almoloya de Juárez y Zinacantepec, el tallado piezas en hueso y cuerno en Otzolotepec, San Antonio la Isla y Toluca, artesanías en madera en Almoloya de Juárez, Rayón, San Antonio la Isla, Toluca, Temoaya, Lerma, Otzolotepec y San Mateo Atenco, pirotécnia en Almoloya de Juárez, Calimaya y Lerma, entre otras actividades artesanales, que en consecuencia representan una importante tradición laboral y productiva; al mismo tiempo que son aporte fundamental para las economías locales. En el caso de la producción artesanal del tule, se puede afirmar que sigue siendo un trabajo, así como una fuente de organización laboral, social y de generación de ingresos para comunidades rurales artesanas.

La población objetivo de esta investigación son las y los artesanos que se dedican a la actividad del tejido de tule, de esta forma se plantea analizar las condiciones de trabajo en que subsiste el tejido de tule en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México, y la incidencia de la artesanía en el desarrollo local.

Las preguntas que guían esta investigación son: ¿De qué manera la artesanía como producto cultural y económico incide en el desarrollo local y sus procesos de

cambio? y, si ¿los cambios en la producción artesanal de tule son efecto de factores externos de la misma?; las preguntas auxiliares complementan la investigación, por tanto, resulta pertinente plantear ¿en qué condiciones de trabajo subsiste la artesanía tejida en tule? Y por último, ¿de qué manera la significativa reducción de artesanos y artesanas del tejido de tule ha alterado el ciclo de su producción artesanal?

De acuerdo con las preguntas planteadas, se pueden considerar las siguientes aseveraciones:

1. La modalidad de una economía solidaria en el desarrollo local de San Pedro Tultepec, ha permitido prácticas económicas alrededor de la producción artesanal del tule como: trabajo familiar, trabajo individual, trabajo solidario.
2. Las condiciones de trabajo en que persiste la producción artesanal de tule en el marco de una economía local obedecen a relaciones de trabajo no típicamente capitalista en que se desarrolla el problema de investigación.
3. El ciclo de producción artesanal del tule se ha visto alterado en sus diferentes etapas de acuerdo a las múltiples causas y como consecuencia de ello ha disminuido el número de artesanos dedicados a ella.

La investigación se estructura en tres capítulos, en el primer capítulo denominado: *Marco teórico-conceptual. Teorías del desarrollo, desarrollo local y economía solidaria*, en el que se realiza una breve síntesis de los planteamientos teóricos acerca del concepto de desarrollo y tomarlo como el referente más inmediato y escenario de debate del concepto de desarrollo local que se plantea como propuesta alternativa a las formas tradicionales del desarrollo económico en el siglo XX; posteriormente se enfatiza en el concepto de economía solidaria y se aborda el concepto de producción artesanal. Finalmente, concluye el capítulo con un análisis sobre la relación que existe entre el tejido de tule, desarrollo local y el trabajo artesanal.

El capítulo dos denominado: *Contexto demográfico, económico y cultural de Lerma y San Pedro Tultepec*, se analiza el contexto local del municipio de Lerma y de San Pedro Tultepec respecto de aspectos: sociodemográficos, socioeconómicos y

culturales, para comprender la importancia social, económica y cultural de la actividad artesanal del tejido de tule.

Finalmente en el capítulo tres denominado: Proceso productivo-artesanal del tejido de tule y análisis de resultados, en el que se analiza cómo la subsistencia de la artesanía del tule se ha incorporado en las nuevas relaciones y formas de desarrollo social local del municipio de Lerma y en particular en la comunidad de San Pedro Tultepec, además de conocer los hallazgos encontrados en la presente investigación.

Capítulo I. Marco teórico-conceptual. Teorías del desarrollo, desarrollo local y economía solidaria

Objetivo del capítulo

Este capítulo tiene por objetivo, realizar una breve síntesis de los planteamientos teóricos acerca del concepto de desarrollo y tomarlo como el referente más inmediato y escenario de debate del concepto de desarrollo local que se plantea como propuesta alternativa a las formas tradicionales del desarrollo económico en el siglo veinte; posteriormente se enfatiza en el concepto de economía solidaria y se aborda el concepto de producción artesanal. Finalmente, concluye el capítulo con el planteamiento de la propuesta de cadena de valor para vincularlo teóricamente con el proceso de producción del tejido de tule.

1.1 Perspectivas teóricas del desarrollo: antecedentes al desarrollo local

A principios del siglo XX y ante la crisis cíclica que ocurrió en Estados Unidos durante 1907 y 1908 (Katz 1981:50) y la crisis de 1929, se acuña el término “crecimiento económico” vinculado a la teoría macroeconómica, cuyo interés se centraba en preservar la estabilidad, equilibrio y expansión del capitalismo y por otro lado, recuperar el sistema de acumulación. Progresivamente, en los períodos de posguerras se crean los principales organismos internacionales¹ que configurarán la vida económica y política mundial y regional.

Para algunos autores el desarrollo es la forma en que el sistema capitalista se ha expandido generando heterogéneas formas de implementación del sistema y que en consecuencia tiene adaptaciones fraccionadas o parciales o contrarias a las

¹ Tal es el caso de la creación en 1944 del Banco Mundial (BM) como parte del Acuerdo de Bretton Woods constituido por dos instituciones para entender las políticas de desarrollo a partir de la segunda mitad de siglo XX: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), un año más tarde se crea la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y entre las comisiones económicas para las reconstrucciones continentales de la posguerra se crea en 1947 la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP), la Comisión Económica para Europa (CEPE), para 1948 se conforma la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), posteriormente en 1958 se crea la Comisión Económica para África (CEPA) y por último y en 1973 se conforma la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO).

tradiciones locales. Tal sería el caso de su expansión en escenarios político-económico para una de las partes, tendencias de modernización y endeudamientos. Sobre estas variantes de implementación del capitalismo se hicieron varios aportes teóricos, analíticos y críticos: 1) Teoría de la modernización, 2) Teoría de la dependencia, 3) Enfoque de las necesidades básicas, 4) Ajuste estructural, 5) Modelos de articulación, 6) Internacionalización del capital, 7) Antimodernización, 8) Desarrollo de las raíces populares básicas, 9) Ajuste con rostro humano y 10) Desarrollo sostenible (McKay, 1992: 19-32).

Además de las anteriores, contamos con otros aportes que analizan la perspectiva del desarrollo, el sociólogo español José María Tortosa (2011:363), clasifica las teorías del desarrollo en:

1) Teoría del desarrollo humano, 2) teoría de la modernización, 3) teoría del neoliberalismo, 4) teoría de la dependencia, 5) teoría del Imperialismo y 6) teoría de los sistemas-mundo.

Por su parte, el economista Giovanni E. Reyes (2001: s/p) plantea cuatro enfoques sobre el desarrollo: la teoría de la modernización, la teoría de la dependencia, la teoría de los sistemas mundiales y la teoría de la globalización, y se abordan algunos enfoques emergentes entorno al desarrollo. La propuesta de Reyes se ha elegido porque dichos enfoques se encuentran vinculados a las propuestas tanto de Tortosa (2011) como de McKay (1992), y al mismo tiempo, sirven como antecedente a la propuesta central de este capítulo que es el desarrollo local y la economía solidaria.

El primer enfoque que propone Reyes (2001: s/p) se refiere a la *teoría de la modernización*, la considera como un proceso que se realiza a través de fases. Dicha teoría constituye la norma ortodoxa de la Economía del Desarrollo de la Segunda Guerra Mundial y hasta los años sesenta.

Por otro lado, Fernando Slater (1999:114-121) sintetiza la propuesta de Walt Whitman Rostow, historiador estadounidense y precursor del desarrollo, en su obra *Las etapas del crecimiento económico*. Describe Slater que Rostow plantea un modelo de crecimiento estructurado por etapas, este modelo es considerado una de las claves de la Teoría del Desarrollo, su propuesta se resume en cinco etapas:

1. Etapa uno: la sociedad tradicional,
2. Etapa dos: etapa de transición,
3. Etapa tres: el despegue económico,
4. Etapa cuatro: camino de la madurez, etapa de la madurez, y
5. Etapa cinco: consumo a gran escala.

En la *teoría de la modernización* brevemente se considera que el subdesarrollo es un nivel en el que permanecen las economías que no crecieron homogéneamente en lo económico, social, ni tecnológicamente debido a sus condiciones histórico-estructurales; las consecuencia se manifiestan en el atraso económico que es persistente debido las formas heterogéneas de desarrollo de los sectores económicos; es decir, que mientras la brecha de modernización de los sectores crezca a un ritmo que aumente sus distancias en vez de disminuirlas, no es posible equilibrar el desarrollo sectorial para que contribuya conjuntamente al crecimiento moderno. De esta manera, internamente en los países en vías de desarrollo se mantendrán sectores deprimidos a causas de atraso y sectores líderes que consolidan el desarrollo heterogéneo, lo cual reproduce los círculos viciosos que frenan el desarrollo. (Reyes: 2001)

Desde ésta perspectiva, la teoría de la modernización plantea que la única manera de salir de la condición de subdesarrollo es el *ahorro* y la *inversión* en todos los sectores económicos y de todos los grupos sociales; pero como los países subdesarrollados no tienen capacidad de ahorro interno intensivo y tampoco todo el ahorro lo dedican a la inversión, la única opción para lograr el crecimiento es el endeudamiento con los capitales internacionales a través de sus organismos de regulación del capitalismo, la ayuda internacional y/o las inversiones del extranjero

con desventajas comparativas que esto supone a mediano y largo plazo para los países subdesarrollados.

Para Reyes, la modernización es un proceso europeizador y/o americanizador. En suma, promover la modernización en los países denominados *Tercer mundistas*, a través de inversiones extranjeras, y paralelamente generar la provisión de ayuda en forma de capital, tecnología y experiencia. (Reyes, 2001: s/p). En términos de desarrollo económico, podríamos decir que los principales indicadores de esta teoría para medir el crecimiento son la expansión del capital en crecimientos sectoriales y la capacidad de acumulación que esto generaría bajo condiciones estrictas de ahorro e inversión.

Una propuesta paralela y derivada que surge en los años cincuenta como resultado de las investigaciones de la CEPAL es la *teoría de la dependencia*, cuyo principal representante fue Raúl Prebisch. Las principales propuestas de este enfoque se refieren a tres aspectos: el primero se refiere a que, el desarrollo de los países de Tercer mundo necesita tener un grado de subordinación al centro, en contraste con el desarrollo de las naciones centrales cuyo desarrollo fue históricamente y es actualmente independiente. En segundo lugar plantea que los países dependientes consideran que las naciones periféricas advierten cuando sus enlaces con el centro están más débiles y finalmente, plantean que cuando los países del centro recuperan su crisis y establecen sus relaciones comerciales y financieras, incorporando de nuevo al sistema a los países periféricos, y el crecimiento y la industrialización de dichos países se mantienen subordinados. (Prebisch, 2001: 7-10)

Prebisch (2001) plantea un modelo denominado centro-periferia, en el que el sistema de relaciones económicas se basa en una zona económica, donde el centro es ocupado por los países industrializados (Estados Unidos, países Europeos) y la periferia por los países no industrializados (en concreto los países de América Latina). De esta manera, el centro está constituido por economías diversificadas, con progreso técnico y una productividad homogénea; en cambio, la periferia es todo lo contrario: atraso técnico, poca diversificación económica, escasa tecnología moderna, y

paralelamente se desarrollan sectores productivos de punta en el marco de la economía dependiente generando un sistema económico diverso y heterogéneo. En términos del intercambio entre estos dos extremos, existe desarrollo desigual interno. De esta manera se considera, en el sentido de Prebisch que la industrialización es central para el desarrollo pero en las economías dependientes el sistema tiene *fallas estructurales*.

Henrique Cardoso y Enzo Faletto (1984) hacen una lectura crítica señalando que el desarrollo de la periferia es un desarrollo dependiente asociado a las condiciones históricas (colonialismo y economía extractiva principalmente) que lo hizo permanentemente vinculados al centro, en condiciones de desventajas estructurales en las cuales la periferia nunca podría salir de su ámbito periférico aun cuando aumentaran los niveles de crecimiento. Aquí se configura la perspectiva histórico-estructural del desarrollo económico para América Latina.

Por su parte Osvaldo Sunkel y Pedro Paz (1973) explican la dependencia como el resultado de un proceso histórico donde el desarrollo y el subdesarrollo son fenómenos simultáneos e interdependientes; pues desarrollo y subdesarrollo son las dos caras de la misma moneda debido a sus vínculos económicos estructurales.

Furtado, Prebisch y Sunkel consideran que existe una dependencia estructural que se manifiesta en lo cultural, tecnológica e intelectual, y en razón de ello se mantiene por diversas vías los problemas del subdesarrollo económico que luego aparecen como resultado de medidas inadecuadas y erróneas de las diferencias del capitalismo mundial.

En términos de desarrollo económico, podríamos decir que los principales indicadores de la teoría de la dependencia para medir las diferencias de crecimiento son las condiciones histórico-estructurales con que se han construido los sectores: social, político y económico, y la incapacidad de superar las relaciones de dependencia con las economías del centro. Por supuesto que la salida es un desarrollo independiente, pero hasta ahora, no se plantea en esta propuesta un

desarrollo alternativo y local. Se sigue mirando el desarrollo como sinónimo de crecimiento económico. (Cardoso y Faletto: 1984)

Un tercer enfoque del desarrollo es la *teoría de los sistemas mundiales*, para Reyes (2001), es la forma en que se estaba configurando el Capitalismo en la década de los sesenta. La nueva geografía y la economía de la posguerra establecieron regiones (América Latina, Asia y África) y políticas (las Comisiones Económicas regionales) que marcaban la ruta de un capitalismo global vinculando el desarrollo a la propuesta de los sistemas mundiales.

La idea surge en la década de los sesenta y es propuesta por Immanuel Wallerstein en su obra *El moderno sistema capitalista mundial* (1979) en el que considera el comportamiento de la economía mundial como un sistema mundial, en tanto que las condiciones del mercado mundial tiene fuerzas que operan con exclusivas reglas para países fuertes y desarrollados y otras para países pequeños y subdesarrollados. De esta manera el moderno sistema mundial está caracterizado como un sistema capitalista en dos polos: capitalismo periférico (subdesarrollo) y capitalismo central (desarrollo).

Así mismo, Reyes (2001) identifica una diferenciación entre la aproximación de los sistemas mundiales y los estudios de la dependencia:

- 1) La unidad de análisis económica desde la teoría de la dependencia es el crecimiento económico sectorial en condiciones de dependencia e intercambio desigual, y la unidad de análisis política, es decir, quién lo gestiona, es al nivel de la nación-estado en combinación con los sectores económicos líderes, para la teoría de los sistemas mundiales es el mundo mismo con sus diferentes esferas de acción económica, las unidades referenciales;
- 2) Respecto a la metodología, la escuela de la dependencia da por sentado que el modelo histórico-estructural es el del auge y la caída de los estados naciones, el enfoque de los sistemas mundiales mantiene la dinámica histórica de los sistemas mundiales dentro de sus ciclos rítmicos y tendencias económicas;

- 3) La estructura de la teoría de la dependencia es bimodal, se concentra en el centro y la periferia; de acuerdo con la teoría de los sistemas mundiales la estructura es trimodal, consiste del centro, la semi-periferia y la periferia;
- 4) En cuanto a la dirección del desarrollo, la escuela de la dependencia considera que este proceso es perjudicial generalmente; sin embargo, según la teoría de los sistemas mundiales, hay posibilidades de movilidad hacia arriba o hacia abajo de las economías regionales dentro de la economía mundial y;
- 5) El enfoque de la teoría de la dependencia se centra en la periferia; mientras que los teóricos de los sistemas mundiales se centran en la periferia así como también en el centro y en la semi-periferia.

Para Reyes (2001) los sistemas mundiales más frecuentemente estudiados desde esta perspectiva teórica son los sistemas relacionados con la investigación, aplicación y transferencia de tecnología básica y productiva; los mecanismos financieros y las operaciones de comercio internacional. En este sentido el funcionamiento político del estado-nación es un ámbito aparte, no útil para el análisis del sistema económico mundial. Su utilidad sería subsidiaria del sistema económico mundial, no regulatorio.

El cuarto enfoque se refiere a la *teoría de la globalización*, se centra en los aspectos culturales y económicos así como de la comunicación a escala mundial, argumenta que los principales elementos modernos para interpretar los procesos de desarrollo son los vínculos culturales entre los países, los vínculos entre las élites económicas, financieras y políticas que forman una nueva clase socioeconómica global y definen las formas de desarrollo global.

Vargas (2005) considera algunas características de la globalización, las divide en características estructurales y características funcionales, las primeras son:

- 1) *La unificación del mercado internacional*. Ya que surge un nuevo mercado global caracterizado por el estancamiento del estatismo tercermundista a partir de la desaparición del bloque comunista.

- 2) *Debilitamiento de la soberanía de los estados-nación.* Significa la pérdida del control de los procesos económicos en los estados nación, principalmente por empresas transnacionales.
- 3) *Generación de nuevas reglas que condicionan a los gobiernos nacionales en el contexto global.* En los organismos internacionales se plantean las normas que regulan en el ámbito internacional el comercio, las relaciones financieras, la comunicación, las inversiones y el otorgamiento de créditos.

Por otro lado, tenemos las características funcionales.

- 1) *Conformación de bloques regionales como nuevos sujetos de relaciones globales.* Los bloques regionales se crearon, comenta Vargas, para fortalecer las relaciones comerciales entre los países miembros en el que se realizan negociaciones y acuerdos de orden global a tomarse en bloques y no entre países.
- 2) *Uso de las nuevas tecnologías para incrementar la producción.* La ampliación y diversificación de los mercados ha dado lugar también a un incremento en la cantidad y calidad de las mercancías disponibles en el mercado.
- 3) *Organización flexible de la producción.* En la economía global se observan modelos descentralizados de producción, en los que la característica principal es la fragmentación y desterritorialización de los procesos productivos, aunque esto conlleva cambios en la percepción de los agentes, porque el conocimiento adquiere ahora un carácter estratégico como generador de producción.
- 4) *El conocimiento como factor de progreso en el contexto de la globalización.* Este elemento adquiere gran relevancia como base de la innovación y del incremento de la productividad cuantitativa y cualitativa, que la economía global demanda.
- 5) *Elaboración de normas generales por las agencias de certificación internacional.* Se promueve con esto, la generación de estándares globales de costos, precios y diseños de producción, reforzando el carácter impositivo del mercado global sobre los estados-nación. (Vargas, 2005: 55-64)

La *teoría de la globalización* coincide con algunos elementos de la teoría de la modernización, por ejemplo, un aspecto en que ambas teorías coinciden es que la dirección principal del desarrollo debería ser aquella que emprendan los Estados Unidos y Europa, ya que éstas escuelas afirman que los principales patrones de comunicación y las herramienta para lograr mejores estándares de vida se originan en las regiones desarrolladas.

Bajo las condiciones actuales los principales aspectos que estudia el enfoque de la globalización, según Reyes (2001) son los siguientes:

- a) Conceptos, definiciones y evidencia empírica relacionados con las variables culturales y su cambio en el ámbito regional, nacional y global;
- b) Maneras específica de adaptar la "sociología comprensiva" y "expansiva" a la atmósfera actual de "aldea global";
- c) Interacciones entre los diferentes niveles de poder entre países, y desde ciertos sistemas sociales que funcionan en alrededor del mundo;
- d) Determinación de los mecanismos y procesos mediante los cuales los patrones de comunicación afectan las minorías dentro de cada sociedad;
- e) El concepto de autonomía del estado enfrentado a la flexibilidad creciente de herramientas de comunicación y vínculos económicos que están haciendo obsoleta la efectividad previa de las decisiones económicas nacionales; y
- f) Cómo está afectando la integración económica y social a los acuerdos regionales y multilaterales.

En resumen, los enfoques antes mencionados, consideran al desarrollo como sinónimo de crecimiento económico a partir de las diferentes etapas de acumulación del sistema capitalista: 1) acumulación por industrialización en países desarrollados - Estados Unidos y Europa-, 2) crecimiento bajo desarrollo dependiente –en países coloniales, lo cual sería el caso de América Latina, Asia y África-; 3) acumulación regional de las nuevas economías de altas tasas de crecimiento e industrialización en dos generaciones: entre 1960 y 1990, “los cuatro tigres asiáticos” Corea del Sur, Hong

Kong, Singapur y Taiwán, y luego al inicio del siglo XXI, los BRICS -Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica; 4) finalmente, la acumulación global liderada por países desarrollados y nuevas economías emergentes.

1.2 Enfoques alternativos al desarrollo

Para esta investigación resulta importante revisar los planteamientos sobre algunos enfoques alternativos a la visión tradicional del desarrollo económico, mismos que plantean una perspectiva contemporánea del fenómeno, por lo que se propone hacer una descripción general del desarrollo endógeno (años setenta), etnodesarrollo, desarrollo sostenible (años ochenta, noventa y la actualidad) y desarrollo humano (década de los noventa y la actualidad); para posteriormente hacer énfasis en el concepto de desarrollo local.

La definición de *desarrollo sostenible* se remonta al Informe Brundtland², de la Comisión del Medio Ambiente y de Desarrollo de la ONU, en el que se habla de la necesidad de tener un *desarrollo sostenible*, que permita solucionar la pobreza sin afectar el entorno natural. En dicho informe se plantea forjar un desarrollo sostenible no sólo en términos económicos, sino también sociales y ecológicos.

Los objetivos del informe se resumen en:

- Satisfacer las necesidades humanas básicas.
- Lograr un crecimiento económico constante.
- Mejorar la calidad del crecimiento económico (acceso equitativo a los recursos).
- Atender los aspectos demográficos (reducir las tasas de crecimiento)
- Seleccionar opciones tecnológicas adecuadas.
- Aprovechar, conservar y restaurar los recursos naturales. (CMUMAD, 2006)

Por su parte el *desarrollo endógeno*, siguiendo a Vázquez Barquero (1999) tiene sus antecedentes en los años ochenta con la influencia de dos líneas de

² Fue el primer intento de eliminar la confrontación entre desarrollo y sostenibilidad; este informe fue presentado por primera vez en 1987 por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU a través de la doctora noruega Gro Harlem Brundtland. El propósito de este informe fue encontrar los medios prácticos para revertir los problemas ambientales y de desarrollo del mundo. El informe dice que "ambos son inseparables".

investigación que van a dar lugar a la formación del paradigma que se conoce como *desarrollo endógeno*: una de *carácter teórico*, que nace como consecuencia del intento de encontrar una noción de desarrollo que permitiera la acción pública para el desarrollo de localidades y regiones retrasadas, otra, de *carácter empírico*, que surge como consecuencia de la interpretación de los procesos de desarrollo industrial en localidades y regiones del sur de Europa.

Vázquez Barquero sintetiza el concepto de *desarrollo endógeno* y considera que "puede entenderse como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural liderado por la comunidad local utilizando el potencial de desarrollo que conduce a la mejora del nivel de vida de la población local" (1999: 32), Arocena (1995) añade que el desarrollo endógeno es un proceso en el que lo social se integra con lo económico.

Por otro lado, en los procesos de desarrollo endógeno se pueden identificar, desde la perspectiva de Vázquez Barquero, al menos tres dimensiones:

- Una *económica*, caracterizada por un sistema específico de producción que permite a los empresarios locales usar, eficientemente, los factores productivos y alcanzar los niveles de productividad que le permiten ser competitivos con los mercados;
- Otra *sociocultural*, en que los factores económicos y sociales se integran con las instituciones locales forman un sistema de relaciones que incorporan los valores de la sociedad en el proceso de desarrollo; y
- Otra *política*, que se instrumenta mediante las iniciativas locales y que permite crear un entorno local que estimula la producción y favorece el desarrollo sostenible. (Vázquez, 1999: 32)

A la noción de desarrollo también se traslada la dimensión étnica de los pueblos indígenas de Rodolfo Stavenhagen (1986), él considera el concepto de *etnodesarrollo* como el proceso de desarrollo apropiado para un determinado grupo étnico en lo específico, así mismo resalta la falta de inclusión real de los grupos étnicos al desarrollo. Considera por su parte, como un recurso o complemento del desarrollo

endógeno, si se tiene en cuenta la participación de las comunidades indígenas, incluyendo sus culturas y formas de ver el mundo y actuar en consecuencia.

En el caso de México, los pueblos y comunidades indígenas, han sido relegados históricamente de los procesos de desarrollo, pues la visión occidental que se tiene del desarrollo como progreso, como crecimiento y como forma de industrialización, deja fuera siquiera la posibilidad de incluir la perspectiva étnica como parte del desarrollo, por ello la importancia de considerar la vertiente de etnodesarrollo como una visión alternativa a las teorías del desarrollo económico.

Antes de pasar directamente a la propuesta del desarrollo humano, es necesario reconocer la propuesta hecha por Manfred Max Neef, Antonio Elizalde y Martín Hopenhayn que formula la idea del *desarrollo a escala humana*, en el que plantea un proyecto sobre la satisfacción de las necesidades humanas a través de dos categorías: las necesidades existenciales y las necesidades sociológicas. Cada necesidad es atendida de acuerdo a uno o varios satisfactores universales dependientes de la cultura y los valores locales, así como la generación de niveles de independencia, la articulación orgánica de los individuos con la naturaleza y la tecnología, y la articulación de los procesos locales con los globales (Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn, 2010: 15-17)

Por otro lado, un concepto que surge en la década de los noventa es el *desarrollo humano*, plantea una ruptura con la economía del desarrollo en dos sentidos: el primero planteado por Amartya Sen, donde el desarrollo es concebido como el proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutaban los individuos, en lugar de centrarse en las utilidades o el bienestar económico (Sen, 2002: 19) y en segundo lugar, con la propuesta de Theodore W. Schultz, plantea que los medios para el desarrollo se centrarían en la acumulación de capital humano y no en la acumulación de capital físico (Schultz, 1960)

En este sentido, las personas son a la vez sujetos y objetos del desarrollo, de las políticas emanadas de éste y al mismo tiempo son la base fundamental del propio desarrollo.

Vargas (2006: 122) por su parte, considera que el mayor aporte del enfoque del desarrollo humano se materializó con la construcción e institucionalización del Índice de Desarrollo Humano (IDH) adoptado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el establecimiento de la Agenda para el Desarrollo, por parte de la ONU, en 1995.

Por un lado, Vargas considera que el IDH señala como variables la ampliación de las oportunidades de progreso de los individuos; la satisfacción de las necesidades básicas, y de la garantía del respeto a los derechos inalienables de los individuos: la expresión, movilidad y la protección contra la violencia y la inseguridad pública; y por otro lado, la Agenda para el Desarrollo considera como principales variables la existencia de estabilidad social y política en los países; la economía como dinamizadora del progreso; el medio ambiente como base de la sustentabilidad; la justicia como pilar de la sociedad y la democracia como la mejor forma de gobierno. (2006: 122-125)

En este apartado se aborda el concepto de *desarrollo local*, como una propuesta contemporánea que forma parte del marco teórico de la investigación y que por su pertinencia merece mayor atención para analizar las diferentes propuestas teóricas de diversos autores.

1.3 Desarrollo local

Lilia Zizumbo (2013) identifica dos perspectivas generales del desarrollo local:

Por un lado, visualiza el desarrollo local como una alternativa económica asociada al desarrollo de la economía local o regional a partir del incremento de la productividad y la competitividad del sistema productivo territorial, y su búsqueda de inserción en el

mercado global, la autora sitúa esta perspectiva en autores como Antonio Vázquez Barquero (1999), Francisco Albuquerque (1995), Sergio Boisier (2001), Iván Molina (1997,1998) y Manuel Castells (1995).

La otra postura, explica Zizumbo (2013:31), se centra en la “política social” y pretende liberar la actividad económica de los criterios de eficacia y eficiencia en términos de rentabilidad de capital que impone el mercado capitalista, para sustituirlos por criterios de eficacia socioeconómicas desde una perspectiva colectiva. Para esta postura, se identifican autores como Coraggio: 2002, 2003; Razeto, 1994; Neef: 1990; Guillén, 1993; Guimaraes, 1989.

Sin embargo, la autora retoma a Arocena (1995) para indicar que el desarrollo local no sólo implica solamente lo económico, sino que también incluye lo social, lo político, lo ecológico y lo cultural.

En este sentido, Zizumbo describe la postura económica desde el enfoque de Vázquez Barquero (1988: 129) que sostiene que el Estado está impulsando nuevas formas de gestión pública, como la política del desarrollo local, la cual busca el crecimiento económico y un cambio estructural que mejora el nivel de vida de las poblaciones locales. (2013: 31)

La autora explica que el desarrollo se mostrará siempre como un proceso local, endógeno, descentralizado, capilar y continuo o discontinuo sobre el territorio. De esta manera, uno de los resultados más visibles de este proceso es la conformación de diferencias territoriales que son producto de la integración de las economías locales a un contexto denominado genéricamente como globalización, acentuando el contraste entre los proyectos productivos con distintas orientaciones económicas y manifestaciones territoriales, es decir, un redescubrimiento de las regiones como punto de interés de la expansión capitalista, un territorio donde las instituciones agentes y la cultura conforman un espacio de entendimiento para impulsar actividades económicas. (Zizumbo, 2013: 32-34).

Por otro lado, Zizumbo (2013: 34) retoma a Enríquez Villacorta (1998: 129) quien desde la perspectiva sociopolítica, sugiere que el desarrollo local está planteado como un proyecto común que combina crecimiento económico, equidad, mejora sociocultural, sustentabilidad ecológica, equidad de géneros, calidad y equilibrio espacial, todo está sustentado por un proceso de concertación de los diversos agentes de un municipio con el objetivo de elevar la calidad de vida de las personas y las familias que viven, trabajan e interactúan en dicho territorio.

Un tercer enfoque que retoma la autora, se refiere a considerar al desarrollo local como una política social *desde arriba*, pues dentro del desarrollo sustentable, que busca ser multidimensional, cuyo objetivo básico es la generación de riqueza y bienestar para la mayoría de los habitantes y sus futuras generaciones. Sin embargo, las condiciones que se requieren para lograrlo son muchas, especialmente cuando el Estado pierde las capacidades normativas y planificadoras en un nuevo contexto de participación de la sociedad civil, y las organizaciones civiles representan los intereses de las instituciones del desarrollo como el Banco Mundial y el Banco Interamericano, por citar los dos más importantes de América Latina (Mochila y Girardot, 1998: 197) (2013: 35).

Un último enfoque se refiere a considerar al desarrollo local impulsado *desde abajo*, desde lo comunitario, ya que la autora retoma a O'Malley (2003) quien explica que el desarrollo basado en la comunidad busca la autonomía sustentado en una lucha por la autosuficiencia y un crecimiento para los miembros de la comunidad, acumulando un excedente sobre el que, idealmente, ellos tienen un completo control. De esta forma controlan tanto la generación como la distribución de la riqueza. Este control incluye decisiones comunitarias acerca de la propiedad de las tierras y de los medios de producción, las cuales pueden o no ser colectivas, pero sí deben ser disposiciones tomadas sobre la base colectiva con respecto a la naturaleza de tal propiedad [...] (O'Malley, 2003 en Zizumbo 2013: 41)

En otros trabajos como el de Vargas se revisa los aportes sobre el desarrollo local en el contexto de la Globalización. De esta manera Vargas retoma a Arocena (1995) quien se refiere al tipo de desarrollo local, como:

“aquella conjunción de esfuerzos e iniciativas de un conjunto de actores locales para promover el fortalecimiento de la economía y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de un ámbito que se concibe como local con base en el aprovechamiento de sus propios recursos y potencialidades”. (Vargas, 2006: 174-182)

El autor enfatiza que las iniciativas de desarrollo local tienen más éxito cuando provienen de sociedades, con sólidas identidades locales, lo cual tiene una relación directa con la existencia de instituciones sociales y vincula expresamente esta posición con el neoinstitucionalismo, por lo que es necesario plantear que en una sociedad local, deben existir los siguientes elementos para un desarrollo local: un territorio con límites determinados, la generación de riqueza en dicho territorio, las relaciones locales de poder para la utilización de dicha riqueza y la existencia de una identidad propia de sus habitantes (Arocena, 1995: 20)

Por otro lado, de acuerdo con Vargas (2006: 131), siguiendo a Villamil (2001: 1) señala la existencia de lo que denomina capital humano, social, institucional y tecnológico, haciendo referencia a la existencia de recursos humanos capacitados, redes de solidaridad social, instituciones sociales consolidadas y centros de producción en nuevos conocimientos y tecnologías, como elementos fundamentales para impulsar la búsqueda y conseguir el desarrollo local.

Vargas (2006: 131), siguiendo a Barbosa y Grippo (2001: 4) señalan que el desarrollo local consiste en un proceso eminentemente social, que consiste en la transformación de iniciativas individuales en una voluntad colectiva de cambio, que implica el reforzamiento de la identidad local, que reconstruye cooperativa y creativamente los sistemas de innovación y aprendizaje social y tecnológico de su territorio, para participar activamente en la economía y sociedad nacional e internacional, sin deterioro de las posibilidades de trabajo, ingreso, producción y calidad de vida de su población.

En este sentido, Vargas (2006: 132) retoma a Enrique Gallicchio (2002) quien considera, por su parte, que el desarrollo local significa una nueva forma de mirar y actuar desde el territorio en el nuevo contexto de la globalización, y señala que el reto para las sociedades locales consiste en insertarse de forma competitiva en lo global, capitalizando sus capacidades, articulándose con otras unidades locales, en la integración de lo que podríamos entender como regiones. A su vez, el autor enfatiza en que el desarrollo local supone una visión estratégica del territorio, la existencia de actores con iniciativa, una identidad cultural como palanca del desarrollo y la articulación de los actores públicos y privados, en la elaboración de planes que les permitan sumar esfuerzos y compatibilizar objetivos.

En resumen, Vargas considera que la búsqueda del desarrollo local surge en el contexto de la globalización como una respuesta de los actores locales para contener los efectos de la absorción mecánica de las economías y sociedades locales por un proceso amorfo y utilitario, y como una estrategia que revaloriza el potencial de los propios actores locales como agentes activos en la búsqueda de mejores condiciones de vida para su población, así como en dinamizadores de la economía local como palanca del desarrollo. (2006: 136-137)

La revalorización del ámbito local se observa paralelamente al incremento en la identificación de los efectos de la globalización: entre más destacan los efectos negativos de la misma, más se ensalzan las virtudes y potenciales de lo local, de lo pequeño, como una forma de corresponder o defender la identidad que se descubre amenazada por un proceso amorfo avasallador e insoslayable.

Sin embargo, Vargas argumenta que la connotación nostálgica de lo local (la vuelta al hogar, a lo “nuestro”) resultado de lado el hecho de que, probablemente, la única forma de hacer frente de manera relativamente exitosa a la globalización, consiste en el rescate y aprovechamiento de lo local; en la construcción de redes solidarias en torno a problemas comunes y particularmente en las vías del desarrollo local, en la formación e impulso de actores locales con iniciativa y empuje para inducir

el cambio y participar activamente en la construcción de un espacio de libertad es propicio para el concierto y la generación de acuerdos institucionales.

En lo que corresponde al desarrollo local, el contexto de la globalización tiene un bono adicional, un valor agregado extra: al romper con el paradigma de la sociedad nacional como base de la producción científica social, elimina también tabúes como la imposibilidad de alcanzar un nivel de desarrollo de manera rápida y evidente en un tiempo relativamente corto: nada impide que una comunidad rural salga de la miseria a un nivel de vida decoroso aprovechando sus recursos y las oportunidades que le brinda tanto en el espacio nacional como local de la globalización. (Vargas, 2006: 138-139)

Vargas considera que la globalización se presenta en el ámbito local de dos formas: como manifestaciones y como efectos. Las primeras son evidentes y hasta cuantificables, pero los segundos sólo son, aparentemente identificables. Estos efectos pueden reconocerse en dos momentos fundamentalmente: en su irrupción, cuando afectan a los individuos: generan cambios en los hábitos de consumo, en las preferencias y expectativas de las personas. El segundo momento, se refiere a su extensión cuando los efectos generan cambios estructurales en el ámbito local: generan modificaciones en la organización para la producción y pueden derivar en la fragmentación o trastocamiento del factor de cohesión interna. (Vargas, 2006: 140)

No puede hacerse referencia a una teoría general del desarrollo local sino a diferentes enfoques, mediante los cuales se explican y analizan procesos socio-territoriales en los que se aprecia como objetivo general, la transformación de una sociedad local en beneficio de sus habitantes, mediante iniciativas de los propios actores. (Vargas, 2006: 144 y 146)

En este sentido, los protagonistas son los actores locales, si bien el crecimiento económico es importante, no es su único objetivo, pues incluye elementos que se relacionan con la cohesión social, la protección al ambiente, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la recuperación o fortalecimiento de los elementos

identitarios de la población, los cuales, como puede inferirse, tienen un carácter subjetivo predominantemente.

1.4 Economía solidaria

La propuesta de *economía solidaria* surge como una respuesta a la necesidad metodológica de abordar el trabajo artesanal del tejido de tulle en un contexto social de tipo comunitario, es así que el concepto de economía solidaria se plantea como un camino alternativo al desarrollo económico dominante que se abordó anteriormente; en la sociedad actual, este tipo de economía busca otras formas y modalidades de organización alternativas al desarrollo económico y social en localidades, municipios, regiones y países territorialmente hablando.

Para Félix Cadena (2005:35) el concepto de economía de solidaridad no se circunscribe sólo a la fase productiva del ciclo económico, es decir, el factor cooperación solidaria, está presente y lo hace diferente al capitalismo vigente.

Insiste Cadena (2005) en que la economía de solidaridad requiere tener referentes territoriales que permitan impulsar estrategias de desarrollo microregional endógeno, con presencia en la regulación y conducción de procesos de gobierno local, mientras que en otra dimensión le mandan estrategia de redes que vincula el nivel territorial y artículo en sector o ámbito diferenciado e interrelacionado.

Respecto a los actores sociales y a la economía de solidaridad, enfatiza un concepto de participación que implica la apropiación crítica y conciencia de los procesos en que se está inserto; la solidaridad no se limita a una dimensión ética como telón de fondo, sino que implica cambios de conducta y práctica en todos los aspectos posibles. (Cadena, 2005: 36)

Por otro lado, para Mara Rosas y Ma. De la Paz Silva (2015) la economía solidaria se posiciona como una corriente emergente en cuanto estudia la acción de los sujetos

que, al ser excluidos, construyen formas de producción e intercambio bajo una racionalidad alterna a la capitalista.

Cadena (2005) considera que la economía solidaria contiene también una dimensión estratégica, pues al incorporar la vocación de cambio radical, la economía de solidaridad adquiere una dimensión política y supone una oportunidad de producir democracia tanto en el nivel micro como en el macro a partir de relaciones sociales-laborales más horizontales. En el nivel micro al interior de la producción local, de la empresa, microempresa, producción a baja escala (familiar y/o taller personal) las prácticas autogestivas consustanciales a este tipo de proyectos constituyen experiencias productoras de democracia en las relaciones de trabajo y en la distribución de los frutos del mismo. En el nivel macro la promoción, consolidación y articulación de los proyectos y las empresas modulan un campo en el que se conforman nuevos sujetos colectivos, actuantes y participantes que asumen funciones en la democratización de la economía y de la sociedad.

La creación y consolidación de sujetos colectivos implica una práctica de involucrarse y comprometerse constantemente, lo que permite llegar al nivel superior de la participación, que es la apropiación y dominio de los procesos en los que se está inserto y de los productos que en ellos se generan.

Por otro lado, Cadena (2005) señala la importancia de utilizar recursos de las propias comunidades complementados con los de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Lo que sería un esquema integrado para avanzar en la constitución de un sector económico o productivo por etapas:

En un primer momento la expansión de la economía solidaria plantea una estrategia a partir de tres frentes: 1) competir en el mercado capitalista 2) desarrollar redes, cadenas productivas y mercados de colaboración solidaria y 3) participar en redes nacionales y globales que luchan por imponer regulaciones y controles sobre el capital.

En un segundo momento se da paso hacia una economía mixta, cuando las redes conformadas y consolidadas en la etapa anterior, comienzan a constituir un nuevo sistema y una nueva cultura, para pasar a una tercera etapa que sería de economía solidaria Local-Global (Arruda, 2004 en *Cadena*, 2005: 37-40).

La propuesta de la *economía solidaria* apela a que el desarrollo económico no es un fin *per se*, sino que dicho desarrollo debe incluir y minimizar los costos ambientales en lo local y lo global; incluya de manera importante las dimensiones cualitativas de la vida humana producto de las relaciones económicas y sociales.

José Luis Coraggio plantea que el *valor de la economía*, en lo que considera un régimen de buen vivir, es la solidaridad; por tanto, el Buen Vivir es definido como una alternativa al desarrollo tal como lo conocemos:

“[...] parece como una oportunidad para construir otra sociedad sustentada en la convivencia del ser humano, en diversidad y armonía con la Naturaleza, a partir del reconocimiento de los diversos valores culturales existentes en cada país y en el mundo” (2011: 18).

De esta manera el buen vivir va asociado al trabajo, pues como sostiene Coraggio, el trabajo es la base de la economía; por tanto, debe haber un reconocimiento en igualdad de condiciones para todas las formas de trabajo productivo y reproductivo. En ese sentido, rescatando la necesidad de fortalecer y dignificar el trabajo, se proscribiera cualquier forma de discriminación, precarización laboral, como sucede con la terciarización. Coraggio complementa el aporte del trabajo al Buen Vivir por el hecho de que el trabajo humano no es sólo para producir más, sino para vivir bien. (Coraggio, 2011: 20)

Por otro lado, la propuesta del buen vivir, incluye la relación del Estado con el mercado capitalista, y con las otras dimensiones con que se vinculen los individuos; bajo esta propuesta Coraggio propone una relación dinámica y constructiva entre mercado, Estado y sociedad.

Respecto a los postulados feministas de una economía orientada al cuidado de la vida, basada en la cooperación, complementariedad, reciprocidad y solidaridad, se deben poner al día en el Buen Vivir. (Coraggio, 2011: 28)

El planteamiento que hace Coraggio (2011) sobre la economía solidaria va en función de la relación que hay de la denominada Economía “a secas” y de la Economía Política, y explica que en la primera se asocia al mercado capitalista, en tanto que la segunda obedece a las variantes del socialismo.

El porqué del nombre de economía social, Coraggio plantea que esta definición obedece a la separación tradicional que hay entre economía y sociedad, ya que se plantea la superación del Estado centralizado porque discute si el poder de la sociedad permanece en el mandato social, o se distancia totalmente de ella; de esta manera el Estado fácilmente puede subordinarse a los grupos económicos más concentrados, haciendo “gobernable” un sistema injusto y socialmente ineficiente.

Un fundamento destacable de la economía social y que se vincula en parte con el problema de esta investigación es que bajo este sistema, produce sociedad y no sólo utilidades económicas, porque genera valores de uso para satisfacer necesidades de los mismos productores o de sus comunidades de base territorial, étnica, social o cultural o de cualquier otro tipo, y no está orientada por la ganancia y la acumulación de capital sin límites. Por tal motivo es social porque vuelve a unir producción y reproducción, al producir para satisfacer de manera más directa y mejor las necesidades acordadas como legítimas por la misma sociedad.

Las organizaciones de la economía social pueden ser denominadas “empresas”, pero no son empresas capitalistas “con rostro social o humano”. Su gobierno interno se basa en la deliberación entre miembros que tienen cada uno un voto, pero admite la división del trabajo y los sistemas de representación y control de las responsabilidades. (Coraggio, 2011: 46-48)

En este sentido, Coraggio plantea que las organizaciones que comparten la lógica de la economía solidaria pueden ser variadas: desde cooperativas que proveen bienes y servicios para el mercado en general, pasando por asociaciones de productores autónomos (artesanos, trabajadores de las artes, oficios, etc.) que venden juntos, generan sus propias marcas y diseños, compiten cooperativamente; hasta asociaciones culturales de encuentro comunitario (barriales, de género, o generacionales, étnicas, deportivas, etc.)

Para Coraggio el análisis de una economía concreta no puede eludir la identificación, explicación y comprensión de la conflictualidad social, por tanto, el término economía social y solidaria puede tener dos significados:

- I) Es un sistema económico cuyo funcionamiento asegura la base material integrada a una sociedad justa y equilibrada.
- II) Es un proyecto de acción colectiva (incluyendo prácticas estratégicas de transformación y cotidianas de reproducción) dirigido a contrarrestar las tendencias socialmente negativas del sistema existente, con la perspectiva –actual o potencial, de construir un sistema económico alternativo” (2011: 381-382)

De esta manera, el primer significado, entendiendo a la economía social y solidaria como sistema económico, cuyas especificidades dependerán de cada cultura concreta en cada momento concreto, puede seguramente encontrar referentes reales más o menos cercanos al tipo ideal que propone. El segundo significado, de la economía social y solidaria como proyecto de acción colectiva, es un proyecto sociopolítico y cultural de transformación que propone nuevas prácticas conducentes y refuerza su institucionalización en pugna con el sistema institucional propio. (Coraggio, 2011: 382-383)

1.4.1 La economía solidaria en América Latina

En América Latina hay diversos casos donde se pueden apreciar elementos de la economía solidaria, tal es el caso de Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, México, entre otros; Isabelle Hillenkamp considera que los marcos de pensamientos convencionales, modelos de acción y de coordinación en la esfera económica, dejaban pensar que estas prácticas eran retrógradas o ineficientes y en todo caso

condenadas a desaparecer. Por el contrario, en un marco de pensamiento plural, éstas se presentan como una expresión esencial del pluralismo económico, que fortalece al mismo tiempo la cohesión social al crear nuevas solidaridades y el pluralismo político al democratizar la economía. (Hillenkamp, 2014: 62)

En este sentido, ya para la década de los ochenta y noventa, Hillenkamp (2014) explica que se propone el término “economía de solidaridad” de Luis Razeto (1984) o “economía popular solidaria” de Paulo César Carbonari (1999) y Genauto Carvalho de França Filho (2002), donde las prácticas y organizaciones de la economía solidaria se desarrollan primordialmente en territorio rurales, en las llamadas estructuras comunitarias, pero también en la ciudad, es decir, en los barrios urbanos.

Hillenkamp (2014) menciona algunos casos de economía solidaria en América Latina. Para el caso de *Perú*, comenta que el Grupo Red de Economía Solidaria del Perú (GRESPE) sitúa la economía solidaria en el “sector social” de la economía popular: cooperativas, asociaciones de pequeños productores, empresas sociales, sindicatos, organizaciones de consumidores y otras formas de organización social.

En el caso de *Bolivia*, la economía solidaria se presenta a través de la Red Nacional de Comercialización Comunitaria de Bolivia (RENACC), ya que se considera la práctica de la producción, distribución y consumo en una relación justa y de cooperación basada en la solidaridad y el trabajo; por tanto, argumenta Hillenkamp, nace como una demanda social colectiva e integral que constituye y refuerza la comunidad y el bien común.

Brasil por su parte crea a través del gobierno de Luiz Inácio Lula da Silva en el 2003, la Secretaría Nacional de la Economía Solidaria del Brasil (SENAES), la cual subraya la importancia de la autogestión, en dicha organización se incluye a organizaciones colectivas, supra-familiares y permanentes cuya razón es la actividad económica.

En *Chile* las organizaciones que promueven la economía solidaria nacen como respuestas colectivas a los problemas de subsistencia que afectaban al sector popular chileno, basándose en un principio asociativo que las distingue de las iniciativas individuales y de las microempresas familiares. (Hillenkamp, 2014: 62-63)

En *Argentina* en 1995 se crea el primer “nudo” de la Red Global del Trueque (RGT) y es a través de las clases medias empobrecidas por la recesión económica y conoce un período de auge aunque, advierte Hillenkamp, que no fue posible medirlo con precisión porque no se realizó ningún censo. De esta manera, el funcionamiento de estas redes se basa en la creación de monedas complementarias a la moneda oficial con el fin de aumentar el consumo de los sectores populares. Se busca por tanto, responder a la exclusión del trabajo asalariado y sobre todo a la insuficiencia de los ingresos en moneda oficial al proporcionar un “acceso a medios de pago aquellos que han sido relegados al margen del salario a través de la expansión de la economía llamada “informal” (Saiag 2011: iii en *Hillenkamp*, 2014: 67)

Ya para la década de los noventa, se plantea como primer eje de la ampliación de la economía solidaria en América Latina a través de dos actores: Las empresas recuperadas y las monedas complementarias.

En el primer caso, la recuperación de las empresas industriales fue un caso ilustrativo en el Brasil de la década de los ochenta, en este proceso la ampliación del modelo de industrialización se preparaba desde la década de los setenta y que se traduce en la recesión de principios de los noventa, durante la llamada “transición democrática” algunos casos de este primer caso son: la industria de carbón mineral Companhia Brasileira Carbonífera de Araranguá (cbca) de Criciúma, en el estado de Santa Catarina al sur del país. Al quebrar en 1987, es recuperada por los trabajadores y autogestionada durante diez años por el sindicato de trabajadores de Criciúma, hasta la fundación, en 1997, de la cooperativa Cooperminas, según un modelo similar al de las cooperativas obreras europeas (Faria y Cunha, 2009 en *Hillenkamp*, 2014: 66).

Otro caso que menciona Hillenkamp es el de Argentina, donde aparecen empresas recuperadas durante la recesión de 1995, al comienzo del segundo mandato de Carlos Menem marcado por una orientación neoliberal, y se multiplican durante la crisis del 2001 llegando a sumar de 140 a 180 empresas entre 2006 y 2008 (Abramovich y Vázquez, 2006; Palomino et al., 2010 en *Hillenkamp*, 2014: 66).

En el segundo caso, las redes de trueque, conforman la segunda tendencia que se extiende hacia la economía popular solidaria. Ya para 1995, el primer “nudo” de la Red Global de Trueque (RGT) es creado en Argentina por las clases medias empobrecidas por la recesión económica y conoce un periodo de auge, aunque no es posible medirlo con precisión porque no se realizó ningún censo (Ould-Ahmed, 2009 en *Hillenkamp*, 2014: 67). Las redes se basan en la creación de las monedas complementarias a la moneda oficial con el objetivo, afirma Hillenkamp, de aumentar el consumo de sectores populares y responder a la exclusión del trabajo asalariado y a la insuficiencia de los ingresos en moneda oficial al generar un acceso a medios de pago alternativos a aquellas personas que han sido marginados del salario mediante la expansión de la economía informal.

Hillenkamp plantea un segundo eje de ampliación de la economía solidaria en América Latina, esto es, a través del *comercio justo y las microfinanzas* (2014: 68). Para el caso de América Latina, sostiene Hillenkamp, este tipo de comercio tiene su origen en las organizaciones de productores que han participado en las redes de comercialización comunitaria.

Hillenkamp (2014) explica que el comercio justo concibe la idea de que es posible un intercambio más justo para los pequeños productores del Sur (de América Latina) en los mercados nacionales e internacionales, gracias a la valorización de su trabajo por un precio superior al que se acostumbra en los mercados convencionales. La autora explica que la relación entre comprador y vendedor se da a partir del reconocimiento de la posición de desventaja de los productores del Sur y que pretende construir entre productores y compradores una complementariedad en el intercambio a largo plazo.

De acuerdo con lo anterior, Hillenkamp se refiere a las microfinanzas como el otro eje principal de ampliación potencial de la economía solidaria en América Latina, éste corresponde a un vasto conjunto de técnicas financieras destinadas a las personas excluidas de los sistemas bancarios tradicionales, trabaja con colocaciones de montos bajos y exige, en el caso del microcrédito, un rápido ritmo de reembolso. Entran en este conjunto una gran diversidad de dispositivos –desde ONG hasta nuevos bancos, pasando por cooperativas de ahorro y de crédito–, objetivos –apuntando a criterios “sociales” o, al contrario, a la rentabilidad financiera (Balkenhol, 2007 en Hillenkamp, 2014: 70)

La técnica de garantía, describe Hillenkamp, que consiste en repartir el riesgo del crédito dentro de grupos que se dicen “solidarios” tiene la función de compensar la ausencia de garantías materiales. Por tanto, no se debe confundir con la promoción de organizaciones solidarias de producción o intercambio: los préstamos otorgados con una garantía solidaria sirven generalmente para financiar actividades individuales.

El proyecto de las microfinanzas encuentra entonces ciertas articulaciones con la economía popular solidaria ya que pueden reducir la exclusión financiera al mismo tiempo que refuerzan la fragmentación de la economía popular en unidades de producción de muy pequeña escala.

1.4.2 La economía solidaria en México

El caso de México no es la excepción, si bien existen casos al interior del país que han puesto en práctica algunas formas de economía solidaria como el trueque, la cooperación, la solidaridad, la faena, entre otras formas más, éstas encuentran su origen en el México prehispánico y que hasta nuestros días perviven.

María Eugenia Santana (2005) considera que el concepto de economía solidaria es ahora ampliamente utilizado en muchos países del mundo y en muy

diversas instituciones, si bien la idea de la solidaridad, en contraste con el individualismo competitivo que caracteriza el capitalismo, está presente en ellas (Singer, 2003 en Santana, 2005)

En este sentido, Marcos Arruda, en su intervención en el IV Foro Social Mundial, define a la economía solidaria como:

“Es una forma ética, recíproca y cooperativa de producir, intercambiar, financiar, consumir, comunicar, educar, desarrollarse, que promueve un nuevo modo de pensar y de vivir. Es necesario resistir al poder del neoliberalismo, impulsando nuestros propios poderes, empezando por tomar conciencia de que otro mundo es posible” (Manuscrito, Mumbai, enero, 2004).

Alfonso Vietmeier (2005) menciona la experiencia de cuatro casos que hacen referencia a la economía solidaria en México:

1.4.2.1 Caso 1. Desarrollo económico social de los mexicanos indígenas (DESMI)

Vietmeier (2005) menciona que esta organización se ubica en Chiapas con presencia en tres estados (altos, norte y sur), dicha organización, sostiene el autor, está marcada por una alta marginación histórica de la población maya y un creciente ambiente de violencia y represión.

DESMI se crea, por parte de la Diócesis de San Cristóbal de las Casas, como un instrumento para favorecer el desarrollo económico social de las comunidades mayas, “DESMI impulsa un cambio en el modelo de desarrollo neoliberal-capitalista, por medio de la Economías Solidarias”. Desde esta perspectiva, Vietmeier (2005: 109) explica que con la planificación por zonas, la creación de comités de desarrollo en las comunidades y la participación comunitaria en el desarrollo. Explica el autor que por un lado el fondo revolvente sirvió como factor facilitador y por otro lado, la asesoría técnica favoreció el inicio de múltiples microproyectos económicos.

Vietmeier (2005) manifiesta que este trabajo de desarrollo comunitario por más de veinte años ha llegado a identificar algunos elementos como parte de la economía solidaria:

- Trabajo colectivo.
- Producción de manera orgánica y primordialmente para el autoconsumo.
- Intercambio de productos entre comunidades, que favorece a productores y consumidores.
- Relaciones de apoyo mutuo y equitativo entre ambiente, sistemas de producción agroecológicos y economía solidaria.

Para el año 2005 el autor refiere a que están integradas unas 240 comunidades de 17 municipios.

1.4.2.2 Caso 2. Unión de Comunidades Indígenas de la Región del Istmo (UCIRI) y Comercio Justo

Al principio de la década de 1980, un grupo de cafecultores de las montañas del Istmo de Tehuantepec comenzó a buscar mejores mercados para el café. Se organizaron entre 17 comunidades y encontraron ayuda en misioneros de su diócesis que les abrieron posibilidades de transitar a la producción orgánica y a la exportación hacia Holanda (SOS) y Alemania GEPA en Tiendas del Tercer Mundo, por medio de organizaciones de comercio alternativo. Para exportar, las comunidades tuvieron que aprender mucho: “Pesar el café y conseguir costales y camiones para el transporte, hacer recibos y llamadas telefónicas...”

Más tarde, ésta organización provocó el rechazo y, posteriormente la represión por parte de los caciques intermediarios. “Entre 1985 y 1992, 39 hombres, mujeres y niños fueron asesinados. Su único crimen fue luchar contra la pobreza y la explotación por medio de la organización social”.

Un aporte de alta importancia fue la articulación con otras organizaciones y redes de pequeños productores y con organismos civiles para crear Comercio Justo México A. C. Esta certificación la realiza CERTIMEX (Vietmeier, 2005: 110).

1.4.2.3 Caso 3. El tianguis Tláloc: dinero comunitario

En 1990 se creó el sistema *La Otra Bolsa de Valores*, dedicado al capital sabiduría como base para una vida digna y sostenible, que posteriormente se transformó en una red. Retados por la gran crisis financiera mexicana de diciembre de 1994 y después de diferentes estudios de intercambios de información sobre experiencias viables, se creó en 1996 del Tianguis Tláloc, que aglutinó a unos treinta involucrados (entre personas y microempresas). Este sistema consiste fundamentalmente en evitar al máximo la circulación de dinero convencional y, en su lugar, usar vales basados en unidades de horas de trabajo social elemental. Estos vales se llaman Tláloc y se usan en ferias y talleres del propio Tianguis que unen a micro productores y ofertantes de servicios con consumidores organizados.

El Tianguis Tláloc está articulado con experiencias semejantes, como el Tianguis Purépecha en Michoacán.

1.4.2.4 Caso 4. Unión de Esfuerzos para el Campo (UDEC) y La Colmena Milenaria

Con el propósito de compartir este modelo metodológico y su experiencia acumulada, se formó el 1998 *La Colmena Milenaria*, Red de Organizaciones con Ahorro y Crédito. En su inicio participaron: Frente Democrático Campesino (FDC), de Chihuahua Proyectos Organizados en Comunidad; de Comalcalco, Tabasco; Cobanaras Federación Estatal de Sociedades de Solidaridad Social, de Ciudad Obregón, Sonora; y Desarrollo Sustentable para la Mujer y la Niñez (DESMUNDI), de Comitán, Chiapas. Los rasgos que hacen de esta red una propuesta alternativa son:

- Privilegiar el ahorro y vincularlo con el crédito.
- Relacionar el ahorro y el crédito con programas de desarrollo rural y economía popular.

- Reforzar procesos existentes de desarrollo, por medio de una estrategia organizativa y educativa centrada en el ahorro.
- Ampliar la posibilidad de participación de la familia campesina en proyectos de desarrollo, por medio de una actividad ampliamente incluyente como es el ahorro.

Mientras tanto, se han incorporado a *La Colmena Milenaria* otras organizaciones; en la actualidad está integrada por quince instituciones de once estados de la república (Vietmeier, 2005: 111-112)

1.5 Trabajo artesanal del tejido de tule: trabajo, artesanía, trabajo artesanal

1.5.1 Sobre el trabajo

El concepto de *trabajo* tiene algunas definiciones, entre ellas se encuentra la que propone la Organización Internacional del Trabajo (OIT) quien considera como: “el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos.” (OIT, 2004, s/p)

Otra referencia del trabajo es la que plantea Marx, en tanto la transformación de la naturaleza en un proceso de producción para generar valores de uso y valores de cambio y esto está determinado por el trabajo socialmente necesario, ya que al reproducirse y expandirse genera especialización, saberes y acumulación de valor de mercancías. (Marx, 2012: 47-48).

1.5.2 Sobre la artesanía

Sobre el concepto de artesanía, algunas instituciones de tipo internacional y nacional dan algunas definiciones de ello, el caso de la UNESCO considera una artesanía como:

“[...] una expresión artística cuyos cimientos descansan en las tradiciones de una comunidad. Su base es la transmisión del conocimiento a través de generaciones,

muchas veces de forma oral, los productos artesanales son 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” (UNESCO, 1997)

La artesanía es un producto cultural pero también un proceso sociocultural y económico, por medio del cual se realizan procesos sociales y se comprenden las relaciones sociales (García, 1982: 77) que existen de manera histórica entre comunidades productoras en el país.

Canclini (1982) afirma que las artesanías subsisten y crecen porque cumplen funciones en la reproducción social y la división del trabajo necesarias para la expansión del capitalismo. Por lo que se tiene que analizar qué funciones cumplen las artesanías, no contra la lógica capitalista sino como parte de ella.

También identifica cuatro principales campos en que se localizan las causas de esta transformación:

1. las deficiencias de la estructura agraria
2. las necesidades del consumo
3. el estímulo turístico
4. y la promoción estatal

Es decir existe un vínculo entre la producción de artesanías como trabajo y por tanto como parte de la economía de los artesanos, sin embargo, argumenta Canclini, existe un carácter empobrecido y estacional de la producción agrícola, ya que éstas representan un recursos complementario y en algunos pueblos son la fuente principal de ingresos.

El Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) define a las artesanías como:

“[...] 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. En la actualidad, la producción de artesanía se encamina cada vez más hacia la comercialización. La apropiación y dominio de las materias primas nativas hace que los productos artesanales tengan una identidad comunitaria o regional muy propia, misma que permite crear una línea de productos con formas y diseños decorativos particulares que los distingue de otros”. (FONART, 2009)

Canclini (1982: 150), observa que desde el enfoque las políticas públicas en relación a las artesanías, de instituciones como el FONART se rigen por criterios comerciales, no culturales, ya que se observa que hay una disolución de lo étnico en lo nacional y se convierte la artesanía en un producto más listo para el consumo, vaciando de contenido simbólico-cultural.

1.5.3 Sobre trabajo artesanal

El trabajo artesanal es un tipo de trabajo que implica la utilización de la fuerza de trabajo manual, a diferencia del trabajo industrial que se produce en serie, cada una de las artesanías que se elaboran son diferentes una de la otra, son piezas únicas e irrepetibles.

En el trabajo artesanal es su mayoría, no requiere técnicas de elaboración muy sofisticadas o elaboradas, mucho menos requiere de tecnología avanzada, pues los instrumentos que se utilizan son muy básicos. El trabajo artesanal requiere

creatividad, pues día a día las y los artesanos productores se dan a la tarea de producir piezas diferentes.

Otra característica del trabajo artesanal es que considera el trabajo de forma grupal o familiar, lo que resulta ser diferente con respecto del trabajo industrial, ya que en el trabajo industrial se enajena al obrero (Marx, 2012) y no es consciente de todo el proceso de producción.

Una parte fundamental en el trabajo artesanal es la participación de la familia de manera directa o indirecta, ya que en ella se transmiten los conocimientos de una generación a otra, es decir, de padres a hijos, y de abuelos a nietos, y cada integrante forma parte del proceso de producción artesanal, con la diferencia de que se aprende todo el proceso y no se es ajeno a todo el proceso.

Sin embargo, autoras como Novelo (2004: 15), considera que la existencia del artesano en la etapa actual del capitalismo, indica su capacidad de flexibilidad y adaptación que lo ha hecho permanecer como protagonista en la producción desde hace siglos. Novelo considera que la afirmación anterior, se confronta con el concepto de tradición, ya que obliga al artesano a entender el proceso como dinámico y no estático al igual que la cultura misma.

1.6 Trabajo “no típicamente capitalista”

La propuesta que aborda el esquema teórico que habla de las unidades económicas campesinas, es la idea del economista ruso Alexander Vasílievich Chayánov en su obra *La organización de la unidad económica campesina* de 1924 hace alusión al debate que giraba en torno a la cuestión agraria rusa de esa época, ya que no solo se vinculaba al problema de la tenencia de la tierra, sino que incluía dimensiones asociadas a la disponibilidad de recursos económicos y técnicos que harían viable una transformación de las condiciones de vida de los campesinos.

En sus primeros trabajos, explica Archetti (1974), Chayánov se dedica a demostrar que es imposible evaluar en términos monetarios el valor de trabajo de la familia campesina y que este tipo de cálculo, que puede ser válido desde el punto de vista de la economía nacional, carece de sentido desde el punto de vista de los productores. (Archetti, en Chayanov, 1974: 9)

El autor explica que en una economía capitalista la fuerza de trabajo puede ser definida, objetivamente, bajo la forma del capital variable, y sus combinaciones con el capital constante están determinadas por el logro de la tasa normal de ganancias existente en la sociedad. Chayánov, en cambio, dice que, “el trabajo de la familia es la única categoría de ingreso posible para un artesano, porque no existe el fenómeno social de los salarios y, por tal motivo, también está ausente el cálculo capitalista de ganancia” El problema es determinar qué mecanismos están por detrás del trabajo familiar de una unidad de producción fundamentalmente doméstica.

Chayánov subraya que en las formas de organización o unidades económicas no hay trabajadores asalariados, sino que se utiliza el trabajo de cada integrante de la familia, omitiendo de esta manera, el concepto de trabajo asalariado o salario. El principal objetivo de las operaciones y transacciones económicas de los campesinos es la subsistencia y no la obtención de una tasa normal de ganancia.

Al respecto, Chayánov no hace referencia a Marx y de su propuesta teórica, sin embargo, menciona Archetti (1974) ambos coinciden en un punto en común, ya que tanto Chayánov como para Marx es posible hablar estrictamente de un modo de producción campesino o, mejor, de una economía campesina, sólo allí donde el campesinado se apropia íntegramente del producto de la tierra que trabaja.

Para Marx la economía campesina, es una economía mercantil donde el campesino vende para comprar. En cambio Chayánov considera que dentro de esta problemática, se encuentra la idea de que el campesino evalúa subjetivamente el grado de intensidad de su trabajo a partir de la cantidad de bienes que éste se traduce. En tanto que para Marx el límite era el salario, para Chayánov era la superexplotación

de su fuerza de trabajo. Archetti (1974) considera que Marx opera desde el punto de vista del sistema económico y Chayánov lo hace desde la perspectiva micro. En consecuencia, el interés fundamental de este autor son los mecanismos a partir de los cuales un actor toma decisiones en el sistema de producción aunque no tenga plena conciencia de ello.

Para Chayánov lo central es el tamaño de la familia, de ella depende su ciclo de desarrollo, pues la economía campesina, es cuanto economía doméstica, debería resolver el problema de la inelasticidad de la fuerza de trabajo familiar según las variaciones de las diferentes tareas culturales.

Para Chayánov la economía campesina es un modo de producción en el mismo nivel que los modos de producción esclavista o capitalista; en cambio, para Marx la producción mercantil simple nunca alcanza a constituirse en un modo de producción dominante y como tal puede estar presente y desarrollarse bajo diferentes modos de producción.

Chayánov parte del supuesto de que para el campesino deja de trabajar cuando produce lo suficiente como para poder comprar lo que necesita; por otro lado, este supuesto está en el modelo de Marx de la circulación simple de mercancías.

Archetti dice que Sahlins llama a lo anterior “ley Chayánov” y la formula así: “En la comunidad de grupos de producción domésticos, cuanto mayor sea la capacidad de trabajo de cada grupo menos trabajan sus miembros” o , dicho de otra manera, la intensidad del trabajo en un sistema de producción doméstico varía de manera inversa a la capacidad de trabajo relativa de cada unidad de producción” (1974: 20)

De acuerdo a lo anterior, el modelo de Chayanov se basa en la economía campesina típica, cuyas características se resumen en dos rasgos: 1) el uso de la fuerza de trabajo familiar y la falta de acumulación de capital.

La propuesta de Chayanov permite explicar el comportamiento de las unidades de producción no típicamente capitalistas como con las economías campesinas o bien, en este caso, las economías artesanales, cuyos propietarios o dueños de los medios de producción son ellos mismos ya que utilizan su propia fuerza de trabajo y la de su familia, por lo que no está presente el trabajo asalariado. Con lo anterior se busca la satisfacción de las necesidades básicas, sin la pretensión de acumulación de excedentes de producción (ganancia).

1.7 Cadena de Valor

El concepto de cadena de valor surge por la necesidad de pensar el proceso de tejido de tule en términos conceptuales, en principio, cabe aclarar, se considera como parte de un gran proceso de producción económico desde el punto de vista de la economía de mercado, y de esta forma identificar las diferentes partes que componen este gran proceso, sin embargo, es pertinente aclarar que si bien se retoma la propuesta conceptual de cadena de valor como un término economicista, en el desarrollo y análisis teórico-empírico que se habla en el capítulo tres, se retoma el concepto de cadena de valor desde un enfoque económico, pero sobre todo sociocultural, es decir, se utiliza este concepto para operacionalizar y vincular teóricamente el concepto de cadena de valor y el proceso productivo del tejido de tule en lo empírico.

Para Kaplinsky y Morris, la *cadena de valor* “describe la variedad total de actividades requeridas para conducir un producto o servicio desde su concepción, hasta la entrega al consumidor, la disposición y el desecho final a través de diversas fases intermedias de producción (involucrando combinaciones de transformación física y los insumos de diferentes servicios de productores)” (2009: 8)

Estos autores consideran que existen diferentes cadenas: cadena de valor simple (diseño y desarrollo de producto, producción, marketing y consumo/reciclaje), cadena de valor extendida, en ella hay más eslabones en la cadena, por ejemplo, en donde la cadena de valor empieza en la provisión de semillas, insumos químicos,

equipos y agua para el sector forestal. Posteriormente pasa a otro eslabón hasta alcanzar al consumidor final, quien luego del uso puede consignar el mueble para su reciclado. (Kaplinsky y Morris, 2009:8-9)

Kaplinsky y Morris retoman a Michael Porter quien en los años ochenta distinguió dos elementos de la cadena de valor:

- 1) Varias actividades que son ejecutadas en eslabones particulares de la cadena, en esta parte Porter diferenció las distintas etapas en el proceso de suministro (logística de entrada, operaciones, logística de salidas, marketing y ventas y servicios de postventa), la transformación de estas entradas (inputs) y salidas (outputs) (producción, logística y procesos de mejora continua), y los servicios de apoyo de la empresa para llevar a cabo estas tareas (planificación estratégica, gerenciamiento de recursos humanos, adquisición y desarrollo tecnológico)
- 2) En segundo lugar, Porter complementa la relación de las intra-link (actividades intra eslabón) de la cadena con el concepto de multisistema de valor. El sistema de valor básicamente extiende la idea de él de la cadena de valor hacia los eslabonamientos de inter-eslabones. (Kaplinsky y Morris, 2009: 10)

Por otra parte Gereffi ha demostrado que muchas cadenas son caracterizadas por una parte dominante que determinan el carácter total de la cadena, y como la(s) conexión(es) de la firma se vuelve responsable de las actividades de mejora dentro de los eslabones individuales y en la interacción coordinada entre eslabones. Este es un rol de “Poder y Control”, y aquí hay una distinción entre dos tipos de Poder y Control: aquel donde el control proviene de los compradores y aquel donde son los productores los que ejercen el poder. (2009:12)

Kaplinsky y Morris (2009) hacen alusión a algunos argumentos del porqué la importancia de la competitividad sistémica y encuentran eco en justificar la división

del trabajo hecha por Adam Smith quien consideró que ésta fue determinada por el grado de extensión del mercado. Los autores se refieren a Smith quien sostuvo que la especialización de tareas significó que los trabajadores no desperdiciaran tiempo en el proceso de trabajo, y permitiendo así la concentración en desarrollar sus capacidades específicas y por otra parte, también permitió la introducción de la mecanización de tareas simples y repetitivas que eran mucho más fáciles de mecanizar que las tareas complejas.

El análisis de Smith hace alusión a la especialización de tareas, para la reducción de costos de producción, sin embargo al analizar el trabajo artesanal, éste tiene otra dinámica que el trabajo industrial, pues para los artesanos la cadena de valor es simple y no requiere una gran división del trabajo, ya que las premisas del artesano no son la acumulación de capital, la generación de riqueza o la (sobre) explotación de recursos naturales e incluso del ser humano para lograr ciertos fines.

Sin embargo, otra razón que promovió el pensamiento sistemático fue el uso de tecnologías automatizadas de base electrónica en diferentes partes de la planta y finalmente la necesidad de lanzar productos al mercado de forma más rápida. En este sentido, la tecnología que utiliza el artesano es simple o muy básica, para el caso de los tejedores de tule, utilizan sólo una piedra de río y una hoz como herramientas de trabajo, además de su fuerza de trabajo y creatividad para transformar la materia prima en objetos artesanales.

Respecto a lo anterior, el artesano no utiliza tecnología para producir en serie, ya que lo que produce lo hace de forma manual, los tiempos no son los que plantea el Taylorismo o el Toyotismo, una producción que además de producir en serie, produce bajo la consigna de incrementar la eficiencia en cada una de las partes del proceso de producción y también para agregar eso que la empresa Toyota llamó "Control Total de Calidad y mejora continua". (Kaplinsky y Morris, 2009: 13) En el trabajo artesanal a mayor piezas artesanales, mayor fuerza de trabajo, mayor tiempo de producción y los costos de producción no bajan, sino que éstos pueden incluso

aumentar debido a que al artesano le cuesta más trabajo encontrar alguna materia prima que está escasa o que sólo la puede conseguir una vez al año.

Existen algunos casos de artesanos como el que documentan Torres, Ramos y Ruíz (2013) cuyo estudio habla sobre la cadena de valor en la producción de alebrijes y su relación con el desarrollo local dos localidades del estado de Oaxaca, es un estudio de tipo cuantitativo.

Según los autores la variable independiente: cadena de valor, les permitió realizar un diagnóstico de los talleres (empresas) dedicados a la elaboración de los alebrijes.

Señalan que en su observación existen deficiencias en las estrategias competitivas, debido a que, por un lado, no han manejado la estrategia de bajo costo, de diferenciación y de enfoque y, por el otro, que no existe una separación de los ingresos y gastos familiares con respecto al taller (empresa).

Mientras que la variable dependiente tomada en cuenta fue: desarrollo local, en la que se observó, según los autores, la falta de una mayor organización interna (taller), entre artesanos y empresas; así como alianzas estratégicas para generar una mayor derrama económica para los artesanos y la localidad (2013: 1-2).

Este estudio fue de tipo descriptivo, correlacional y explicativa, explican los autores, se buscó explicar y dar respuesta a cómo interactúan las variables que intervienen en la hipótesis de investigación. Respecto a la teoría, los autores utilizaron las categorías de: cadena de valor, competitividad y desarrollo local. En el proceso metodológico se diseñó un cuestionario y posteriormente se trabajó en una puebla piloto para aplicarse a los artesanos, se aplicaron los cuestionarios 87 en total (44 en Tilcajete y 43 en Arrazola, Oaxaca), se construyó una base de datos para la construcción de índices, indicadores, correlaciones, ecuaciones de regresión, entre otras más y se comprobó la hipótesis mediante una prueba de estadística de correlación de Pearson (Torres, Ramos y Ruíz, 2013: 14).

Por último, en este estudio se contempló un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) con el objetivo de proponer recomendaciones que ayuden a los artesanos a mejorar y fortalecer los aspectos fundamentales para ser competitivos dentro del sector (2013: 16).

Los autores hicieron hincapié en que la actividad señalada se ve amenazada por la desaparición de la actividad, por el poco interés de los jóvenes por estudiar una carrera profesional, por la competencia de otras localidades dedicadas a la misma actividad, por el pirataje de los alebrijes por parte de otras localidades y países. En respuesta a ello, los autores encontraron la oportunidad para gestionar el registro de marca de los alebrijes y de diseñar un catálogo de la variedad de alebrijes (2013: 18).

En el caso antes descrito, se puede ver que existen ejemplos de la aplicación de la cadena de valor al trabajo artesanal un par de comunidades del estado de Oaxaca, con esto se da cuenta de dos cosas, por un lado de la pertinencia sobre la utilización de la cadena de valor en el proceso del tejido de tule y, por otro lado, el estudio se nutre con otros insumos metodológicos para tal efecto.

La cadena de valor se utilizará en esta investigación, en palabras de Porter (2013), para “comprender el comportamiento de los costos, las fuentes actuales y potenciales de diferenciación” además de conocer por un lado, el trabajo invertido en cada parte del proceso y que además de tener un valor *per se* del objeto hecho, servirá para justificar el trabajo y la valoración tanto de la actividad como de las artesanías y por otro lado, analizar en el mismo proceso de producción las formas solidarias y de cooperación comunitaria en el marco de una economía solidaria que contribuye al desarrollo local de la comunidad.

Consideraciones preliminares

El marco teórico del capítulo uno planteado para esta investigación fue el producto de una serie de reflexiones y revisiones teóricas que por un lado, se vincularon con la propuesta del trabajo artesanal y por otro lado, se relacionaron con la maestría cuya especialidad sugiere abordar el municipio como dimensión económica, social, cultural, política y territorial.

En la primera parte del capítulo “*perspectivas teóricas del desarrollo*” se abordaron algunas propuestas (de la modernización, la dependencia, los sistemas mundiales y la globalización) que analizaron sobre el desarrollo y cómo esta visión evolucionó a lo largo del tiempo y que fue posible mirar las propuestas que consideraron al desarrollo como aquello que está orientado principalmente hacia el crecimiento económico.

Posteriormente se abordó lo concerniente a los “*enfoques alternativos al desarrollo*”, desarrollo sostenible, desarrollo endógeno, desarrollo a escala humana, desarrollo humano y desarrollo local, que propusieron mirar al desarrollo en las diferentes esferas de lo social, es decir, considerar no sólo al crecimiento económico como única vía para el desarrollo, sino tomar en cuenta otras perspectivas, que incluyera al medio ambiente, la cultura, lo social y lo político, un ejemplo muy claro de estos enfoques, es incluir a los indígenas como parte de este desarrollo alternativo, y finalmente, resaltar la contribución del concepto de desarrollo local para esta investigación se refirió en dos escalas: municipal y comunitario o por localidad.

En este último enfoque del *desarrollo local* como una perspectiva se vinculó con la esfera social, cultural, económica y política y además se localiza e impacta de manera directa en el municipio en lo general y en las comunidades en lo particular, en dónde se materializa y genera desarrollo, por ello la propuesta de esta investigación reside en considerar lo local-comunitario como vinculante a un desarrollo alternativo.

En seguida, se abordó el concepto de *economía solidaria* que se articuló con el desarrollo local-comunitario como aquella forma de propiciar relaciones sociales a partir de la solidaridad, la cooperación y aquellas formas de organización tradicional (trueque, faena, mano vuelta, tequio) que generan comunidad; estas formas de economía solidaria contribuyen al desarrollo alternativo porque considera intercambios económicos, sociales y culturales de tipo solidario cuyo principal objetivo no es la acumulación de ganancia, sino el buen vivir. La contribución de la economía solidaria en este capítulo radicó en definir en qué consiste la economía solidaria, cuáles son sus características y sobre todo, cuál es la importancia de ésta en el marco de una economía global y de mercado. Y sobre todo la utilidad de los elementos que constituyen dicha propuesta, para ser retomada y operacionalizada.

Posteriormente se abordaron los conceptos de *trabajo y artesanía*, el primero como actividad humana, que permite producir bienes y servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad (OIT, 2004) y por otro lado, el concepto de *artesanía* como un producto cultural y un proceso sociocultural y económico, por medio del cual se realizan procesos sociales y se comprenden las relaciones sociales. (García Canclini, 1982), ambos conceptos forman parte del trabajo de investigación que se propone en este documento.

Seguido de estos conceptos se formuló el concepto de *trabajo artesanal*, como aquel que utiliza la fuerza de trabajo manual, este tipo de trabajo como se dijo anteriormente, no requiere técnicas de elaboración muy sofisticadas o que requieran de una tecnología industrial, incluye la participación de la familia de manera directa o indirecta, pues a través de ella se transmiten los conocimientos sobre el tejido de tule.

Por otro lado, se consideró pertinente abordar la propuesta conceptual de *trabajo no típicamente capitalista*, concepto cuyo origen es el trabajo campesino, pues Chayánov planteó que el trabajo de la familia es la única categoría de ingreso de un artesano y de un campesino y que no existe un salario (formal) en el que se encuentra ausente la acumulación de la ganancia y sólo compra y consume lo que necesita.

Por último, se decidió incluir el concepto de *cadena de valor* de Kaplinsky y Morris que considera la descripción de la variedad total de actividades requeridas para producir un producto o servicio desde su concepción hasta la entrega al consumidor, para el caso de la presente investigación se utilizó este concepto para describir el proceso artesanal del tejido de tule y así considerar la importancia del valor del trabajo artesanal del tejido de tule y de las artesanías.

El conjunto de conceptos antes mencionados, se analizaron y definieron para converger con la propuesta de esta investigación que requiere de vincular cada concepto, definir qué propuesta conceptual es pertinente para el desarrollo local, la economía solidaria, el trabajo artesanal y la cadena de valor que más adelante se abordará.

Capítulo II. Contexto demográfico, económico y cultural de Lerma y San Pedro Tultepec

Objetivo del capítulo

El objetivo del capítulo es analizar el contexto local del municipio de Lerma y de San Pedro Tultepec respecto de aspectos: *sociodemográficos, socioeconómicos y culturales*, para comprender la importancia social, económica y cultural de la actividad artesanal.

2.1 Panorama demográfico, económico y cultural de Lerma, Estado de México

El Consejo Nacional de Población (CONAPO: 2012) realizó una delimitación de las zonas metropolitanas³ de México y considera que para el 2010 existen cincuenta y nueve a lo largo del país. En la zona centro del país se encuentra la Zona Metropolitana del Valle de Toluca⁴ en la que se incluye Lerma, que de acuerdo con estadísticas del Consejo Estatal de Población del Estado de México (COESPO, 2014) está integrada por 2 millones 152 mil 150 habitantes, de los cuales 48.4 por ciento son hombres y 51.6 por ciento mujeres.

Lerma colinda al norte con los municipios de Xonacatlán, Jilotzingo, Oztolotepec y Naucalpan de Juárez; al sur con Ocoyoacac y San Mateo Atenco, al este con Huixquilucan y al oeste con Toluca (IGCEM, 2017). Esta ubicación le permite al municipio tener una cercanía entre la capital del Estado de México (Toluca)

³ Para el Consejo Nacional de Población una zona metropolitana es un "... conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. También se incluyen a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas de las zonas metropolitanas en cuestión" (CONAPO, 2012: 25)

⁴ Según Conapo (2012) esta zona metropolitana está conformada por los municipios de: Almoloya de Juárez (165,306 habitantes), Calimaya (53,528 habitantes), Chapultepec (11,908 habitantes), Lerma (156,779 habitantes), Metepec (231,203 habitantes), Mexicaltzingo (13,135 habitantes), Ocoyoacac (68,813 habitantes), Oztolotepec (87,137 habitantes), Rayón (14,237 habitantes), San Antonio la Isla (28,517 habitantes), San Mateo Atenco (79,172 habitantes), Temoaya (100,094 habitantes), Toluca (900,763 habitantes), Xonacatlán (49,092 habitantes) y Zinacantepec (192,864 habitantes). COESPO aporta el número de habitantes de cada municipio (COESPO, 2014)

y la Ciudad de México, dos de las ciudades más importantes del país, tanto por su importancia política, social, económica, cultural y ambiental de esta manera, se considera que Lerma contribuye al desarrollo de cada una de estas dimensiones de lo social. Ver mapa 1.

Mapa 1. Localización de Lerma en el Estado de México

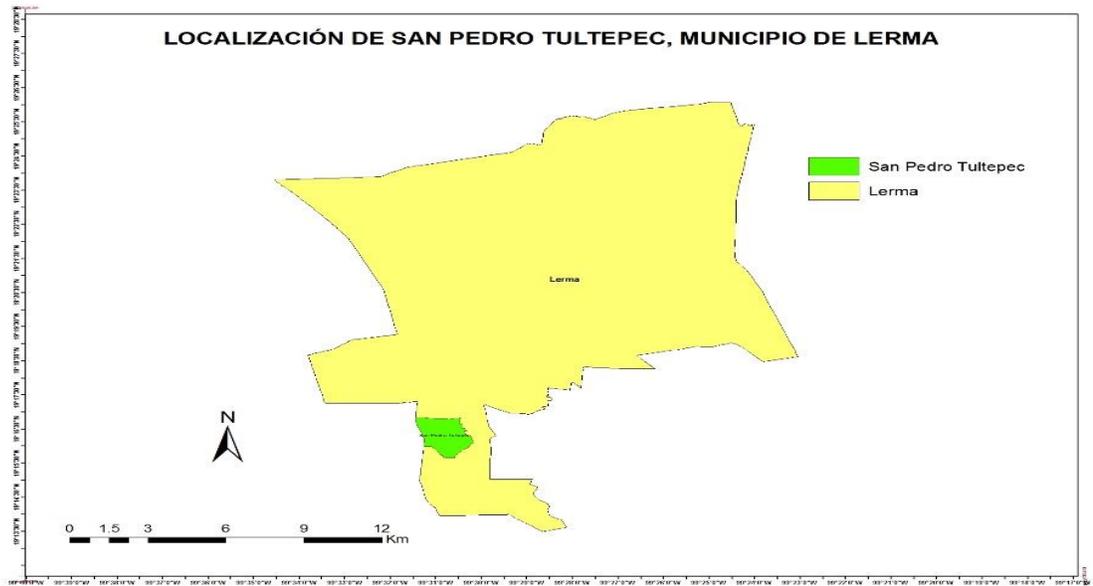


Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, cabe destacar que la localidad de San Pedro Tultepec se localiza al sur del municipio de Lerma como se observa en el mapa 2, al norte con la cabecera municipal, al sur con Santa Cruz Atizapán, al este con Ocoyoacac y al oeste con San Mateo Atenco, en términos de localización la comunidad de estudio está localizada a pocos minutos de la cabecera municipal, esto representa que la comunidad tenga una ubicación más cercana con respecto del resto de las comunidades que integran el municipio de Lerma, esto es, una cercanía a vías de comunicación, estatales y federales, una localización cercana a la cabecera municipal, y a dos de las ciudades más importantes del país, la ciudad de Toluca y la Ciudad de México, otra de las desventajas de la localización de San Pedro Tultepec es que se encuentra cerca del

corredor industrial Toluca-Lerma, lo que no sólo representa oportunidades de empleo sino también de generación de contaminación

Mapa 2. Localización de San Pedro Tultepec en el municipio de Lerma

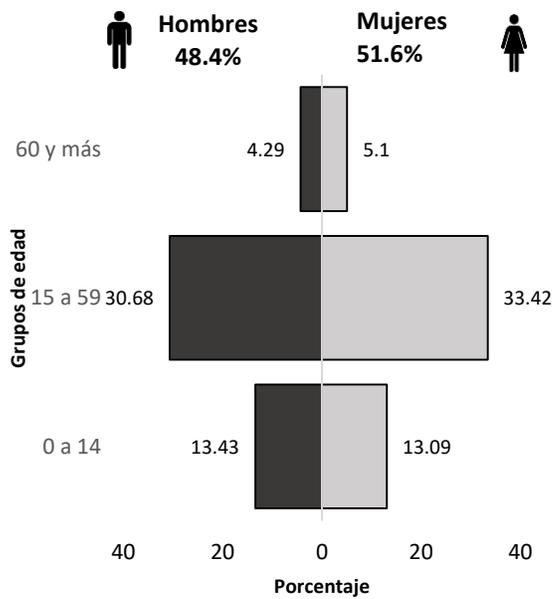


Fuente: Elaboración propia

En 2015 Lerma contaba con una población de 146,654 habitantes, de los cuales 49.45 por ciento son hombres y 50.55 por ciento son mujeres (INEGI, 2015), mientras que San Pedro Tultepec con 13,634 habitantes, 49.46 por ciento corresponde a hombres y 50.54 por ciento a mujeres (INEGI, 2010), lo que significa que el porcentaje de la distribución por sexo de la población en hombres y mujeres es similar tanto en el municipio como en la localidad.

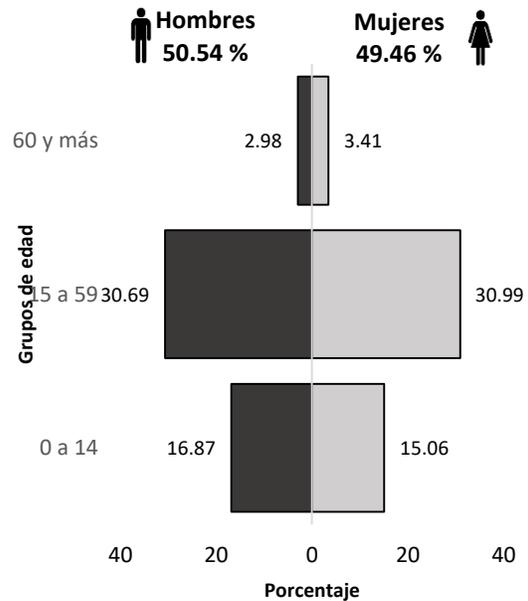
A fin de establecer una relación de referencia entre el municipio y la localidad –Lerma y SPT–, se tomó como criterio de análisis demográfico (ver gráficos 1 y 2) la población en tres grandes grupos (de 0 – 14, de 15 – 59, y de 60 y más).

Gráfico 1. Pirámide de población por grandes grupos de edad y sexo, Lerma, 2015



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI

Gráfico 2. Pirámide de población por grandes grupos de edad y sexo, San Pedro Tultepec, 2010



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

En Lerma el primer grupo de edad se clasifica de cero a catorce años, o también considerado población infantil, según la distribución por sexo representa 26.52 por ciento del total de la población, sin embargo hay una mayor presencia de hombres (15.70 por ciento) con respecto de mujeres (14.98 por ciento), lo que quiere decir que la población infantil representa casi una persona por cada tres en el municipio.

En San Pedro Tultepec la estructura del grupo que va de cero a catorce representa 31.93 por ciento de la población total, los hombres predominan con 16.87 por ciento por encima de las mujeres con 15.06 por ciento; es decir, este grupo de población joven representa uno de cada tres habitantes de San Pedro Tultepec.

En referencia a las gráficas 1 y 2 se puede observar que la distribución de población por municipio y localidad son muy parecidas entre ambas, -el año de

referencia para el municipio es de 2015 y el de localidad es de 2010 –, por un lado, la composición de la base de ambas pirámides representa una población joven lo que constituye que una tercera parte de la población total en ambas figuras sea no económicamente activa, por otro lado, en ambas figuras se observa que en la distribución por sexo, los hombres tienen un mayor porcentaje con respecto de las mujeres, pero el porcentaje de diferencia no se puede considerar significativo porque los años de referencia entre una estructura de población y otra son de cinco años, lo que quiere decir que el porcentaje de población joven para San Pedro Tultepec en el 2015 es muy similar al municipio debido a la variación que hay en la composición de la población entre el año 2010 y 2015 para la localidad.

El segundo grupo se integra la población que va de los quince a los cincuenta y nueve años, también es considerado grupo de población en edad de trabajar que representa el 64.1 por ciento respecto al total de la población municipal, según la distribución por sexo, en Lerma hay más mujeres (33.42 por ciento) con respecto de los hombres (30.68 por ciento), lo anterior representa que dos de cada tres personas del total de la población en Lerma se encuentra en edad de trabajar y respecto al sexo, las mujeres tienen una mayor representación porcentual en este grupo de población, sin embargo, esto no quiere decir que tengan mayores oportunidades de trabajo que los hombres.

En San Pedro Tultepec la población que va de quince a los cincuenta y nueve años de edad concentra las dos terceras partes del total de población de la comunidad (61.68 por ciento), en tanto que su distribución por sexo es de 30.69 por ciento para hombres y 30.99 por ciento para mujeres, con un ligero porcentaje mayor de mujeres que de hombres, es decir, dos de cada tres habitantes de la comunidad se encuentran en edad de trabajar.

En las dos gráficas (1 y 2) se puede apreciar que la composición del segundo grupo de población se encuentra distribuido de manera similar tanto en el municipio como en la localidad, por un lado, dos de cada tres personas se encuentran en edad de trabajar en ambos casos, pero hay un porcentaje mayor en el municipio con

respecto de la localidad y por otro lado, también se puede observar que las mujeres representan un porcentaje mayor que los hombres pero no así, las posibilidades de encontrar un empleo.

Por último, se encuentra el grupo de población de sesenta años y más, o también conocida como población adulta mayor y que en términos económicos no es económicamente activa, en cuanto a su distribución por sexo, hay más mujeres (4.29 por ciento) que hombres (5.10 por ciento) adultos mayores. Lo anterior representa que el porcentaje de población adulta mayor del municipio es muy bajo con respecto de los dos grupos de población antes mencionados ya que representa sólo el 9.39 por ciento de población total de Lerma.

En San Pedro Tultepec la población de sesenta y más años representa el 6.39 por ciento de la población, en su distribución por sexo, 2.98 por ciento son hombres y 3.40 por ciento son mujeres. En este sentido, la población de este grupo es menor con respecto a la población del municipio, de igual manera se observa un porcentaje mayor de mujeres que de hombres.

En síntesis, las pirámides de población de Lerma y de San Pedro Tultepec son muy similares, para el análisis demográfico se dividieron en tres grupos: los niños(0–14 años) representan un tercio del total de la población, seguida de casi las dos terceras partes de población joven y en edad de trabajar (15–59 años) y con menos del diez por ciento, se encuentra la población adulta mayor (60 y más años) que no se encuentra en posibilidades de trabajar o bien que son jubilados o pensionados, lo que indica que las pirámides de población son anchas en su base y que se van adelgazando conforme la población se va agrupando en los grupos quinquenales de edad subsiguientes y al final de estas se observa un adelgazamiento mayor ambas pirámides, lo que indica el envejecimiento de la población del municipio y de la población de la localidad.

De acuerdo al análisis anterior se observa que de acuerdo a la composición de la población en grupos quinquenales no es simétrica y que cada sector de

población tiene necesidades diferentes, es decir, este análisis demográfico se complementa con los problemas en *educación, salud, empleo, pobreza, etc.*, que existen tanto a nivel municipal como por localidad y que además estos problemas pueden ser analizados con la perspectiva de género y edad, pero también incorporando la variable territorio porque puede haber diferencias o similitudes en las características del municipio y de localidad lo que demanda políticas públicas específicas para cada territorio y para cada población, en esta investigación la población objetivo se ubica en la localidad y que en particular se refiere a las y los artesanos del tejido de tule.

Respecto a la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI la distribución de la población total de Lerma que habitó en áreas rurales y urbanas, 38.71 por ciento residió en áreas urbanas, 45.05 por ciento habitó en áreas semiurbanas y el 16.24 por ciento en áreas urbanas.

Según el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI San Pedro Tultepec fue considerada localidad semiurbana de acuerdo al número de habitantes que registró para ese año, que fue de 13,634, sin embargo como se estima en otros párrafos, el total de la población para esta localidad no está actualizado de acuerdo con datos del año 2015 o más reciente, debido a que en la Encuesta Intercensal no existe el dato desagregado de población total por localidad, lo que implica una limitación para la investigación en este rubro. Sin embargo, debido a que del 2010 al 2018 la población ha crecido, es inminente considerar que la localidad es urbana debido a tal fenómeno demográfico (crecimiento poblacional) no es estático sino más bien dinámico.

En el panorama municipal San Pedro Tultepec es la tercera localidad de Lerma en tamaño de población, en ella reside uno de cada diez habitantes del municipio, de esta manera las localidades urbanas del municipio además de la localidad objetivo son: la cabecera municipal con 22,713 habitantes y Santa María Atarasquillo con

13,769 habitantes; así mismo, hay trece localidades mixtas⁵ con más de 2,500 habitantes y cincuenta y ocho con menos de 2,500 habitantes, es decir, son localidades rurales.

Cabe mencionar que la transición del tipo de localidad tanto en San Pedro Tultepec como en el resto de las localidades urbanas del municipio se han transformado de rurales a urbanas de forma paulatina, pues a través de los años han sufrido cambios sociales importantes que acompañan al crecimiento demográfico y que se reconfiguran en sus diferentes dimensiones sociales (sociocultural, económico, político, ambiental) cada una en el marco del territorio.

2.1.1 Aspectos demográficos

2.1.1.1 Tasa de crecimiento

Entre 1990 y 1995 se observó una tasa de crecimiento de la población en Lerma de 3.48 por ciento, mayor a la tasa estatal que fue de 3.17 por ciento, para el siguiente quinquenio que va de 1995 al 2000 fue de 4.96 por ciento en tanto que, la tasa de crecimiento estatal fue de 2.66 por ciento. Entre el año 2000 y 2005 la tasa fue de 0.98 por ciento y la estatal fue de 1.19 por ciento, y para el último quinquenio que va del 2005 al 2010 la tasa de crecimiento fue del 4.83 por ciento y la estatal fue del 1.74 por ciento (INEGI 1990, INEGI 1995, INEGI 2000, INEGI 2005, INEGI 2010) esto indica que el municipio a través del tiempo ha reducido el aumento de la población.

2.1.1.2 Educación

Según la Encuesta Intercensal 2015 en Lerma 92.1 por ciento de la población de cinco años y más se encontraba en condición de *alfabetismo*, es decir, sabía leer y escribir un recado, en tanto que 6.44 por ciento se encontraba en condición de *no alfabetismo*,

⁵ Según INEGI, 2000 la categoría por aglomeración define asentamientos rurales a aquellos que concentran menos de 2,499 habitantes; los asentamientos mixtos aquellos que concentran entre 2,500 y 4,999 habitantes y los asentamientos urbanos por encima de 5,000 habitantes.

y 1.46 por ciento no especificó su condición, lo cual muestra una situación de alta vulnerabilidad para este sector de la población que no sabía leer y escribir un recado, lo que propició que esta población se encuentre en situación de desventaja con respecto del resto de la población que sí sabía leer y escribir un recado y con ello se ampliaron aún más las brechas de desigualdad social.

A diferencia de la Encuesta Intercensal 2015 que considera la población en condición de alfabetismo y analfabetismo a partir de los cinco años el Censo de Población y Vivienda 2010 considera para San Pedro Tultepec la población de quince años y más en condición de alfabetismo y analfabetismo y los datos indicaron que el 94.73 por ciento fue considerada alfabetada, 50.75 por ciento son hombres y 49.25 por ciento son mujeres, por otro lado, el 4.34 por ciento se encuentra en condición de no alfabetismo, y de acuerdo a la distribución por sexo el porcentaje de hombres es menor (24.69 por ciento) con respecto al porcentaje de mujeres (75.31 por ciento) y finalmente, el 0.93 por ciento de la población de quince años y más está declarada como no especificado.

Lo anterior quiere decir que aunque existe un porcentaje muy bajo de población no alfabetada, que no sabe leer ni escribir, éste porcentaje representa una brecha desigual en el rubro educativo, ya que al no saber leer y escribir se podrá acceder a un desarrollo igualitario con mayor dificultad en comparación con el resto de la población que sí sabe leer y escribir un recado, y respecto a la distribución por sexo, se observa que las mujeres tuvieron un porcentaje alto de analfabetismo en comparación con los hombres, lo que representó que de cada cuatro personas de quince años y más en condición de no alfabetismo en San Pedro Tultepec tres son mujeres.

2.1.1.3 Nivel de escolaridad

En Lerma el total de la población de seis años y más con algún grado de estudios aprobado fue de 11,929 personas, posteriormente esta población se dividió por

niveles de escolaridad (básico, medio superior, superior, posgrado y no especificado) para realizar el análisis. Ver cuadro 1.

Cuadro. 1 *Distribución de la población de seis años por nivel educativo y sexo Lerma, 2015*

Nivel Educativo	Frecuencia			Porcentaje		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Población de 6 años y más	67227	71437	138664			
Básico	47044	51575	98619	69.98%	72.20%	71.12%
Medio Superior	13574	13552	27126	20.19%	18.97%	19.56%
Superior	5913	5716	11629	8.80%	8.00%	8.39%
Posgrado	486	348	834	0.72%	0.49%	0.60%
No especificado	210	246	456	0.31%	0.34%	0.33%
	TOTAL			100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Intercensal 2015, INEGI

De acuerdo al cuadro 1 se observó que el mayor número de población que tuvo Lerma fue en el nivel básico, siete de cada diez personas cuentan con preescolar, primaria y secundaria y que las mujeres predominan por encima del porcentaje de los hombres, en el nivel medio superior, la población pasa de siete que terminan la primaria sólo dos concluyeron la preparatoria y es a partir de este nivel dónde se puede observar que hay una mayor presencia de hombres con respecto de las mujeres, en el nivel superior, de esas dos personas que estudiaron y concluyeron la preparatoria sólo una tuvo la posibilidad de estudiar y concluir la universidad y de igual manera, la preferencia porcentual residió mayormente en los hombres con respecto de las mujeres y finalmente en el nivel posgrado, menos de una persona que concluyó la universidad tuvo acceso a un posgrado y lo concluyó, y en la distribución por sexo, nuevamente las mujeres se encuentran por debajo de la representación porcentual con respecto de los hombres en este nivel educativo.

Se puede ver que el acceso a la educación en Lerma es diferenciado entre hombres y mujeres, teniendo mayores oportunidades de acceso los hombres de cursar estudios de preparatoria, universidad y/o algún posgrado, en tanto que el rezago educativo de las mujeres se centra en concluir la primaria y/o la secundaria, lo que impacta en el promedio general de años cursados para la población del municipio que fue de poco más de nueve años y por ende en un desarrollo educativo menor de la mujeres con respecto de los hombres.

En 2010 el INEGI consideró para San Pedro Tultepec que la población de seis años y más que tuvo algún grado de estudios fue de 11,929 personas de las cuales también se tomó en cuenta la distribución por nivel educativo (INEGI, 2010)

Cuadro. 2 Distribución de la población de seis años por nivel educativo y sexo en San Pedro Tultepec, 2010

<i>Nivel Educativo</i>	<i>Frecuencia</i>			<i>Porcentaje</i>		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Población de 6 años y más	5841	5693	11534			
Básico	4416	4288	8704	75.60%	75.32%	75.46%
Medio Superior	927	787	1714	15.87%	13.82%	14.86%
Superior	357	255	612	6.11%	4.48%	5.31%
Sin escolaridad	141	363	504	2.41%	6.38%	4.37%
	TOTAL			100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

De acuerdo al cuadro 2 se pudo observar de acuerdo a los datos desagregados de la población mayor a seis años y que cursó algún nivel de estudios, cómo es parecida la distribución porcentual de la localidad en el *nivel básico* con respecto de la concentración de la población en el municipio, ya que en ambos esta población representa que de cada diez personas que estudiaron y que tienen algún grado de estudios, siete cursaron el nivel básico (primaria y/o secundaria).

A diferencia de la escala municipal, en San Pedro Tultepec la distribución por sexo favoreció a los hombres, en cuanto a nivel *medio superior*, la distribución de la población disminuyó, es decir, de las siete personas que estudiaron y concluyeron el nivel básico (primaria y secundaria), menos de dos pudieron acceder y por ende concluir el nivel medio superior (bachillerato), incrementando las oportunidades para los hombres y disminuyendo las posibilidades de estudiar para las mujeres en el nivel superior (estudios universitarios), el panorama es desigual, ya que nuevamente la población disminuye en términos porcentuales, representando en este nivel educativo solo el 5.13 por ciento.

De las dos personas que ingresaron y concluyeron el nivel medio superior, sólo una tercera parte de esa población pudo acceder al nivel *superior*, y en la distribución por sexo, se observó que los hombres mantuvieron una distancia porcentual de casi 17 por ciento con respecto de las mujeres en este nivel educativo; por último, el porcentaje de población sin escolaridad ascendió a 4.22 por ciento y las mujeres representaron las dos terceras partes de esta población comparado con una tercera parte de los hombres.

2.1.1.4 Población indígena

En el Estado de México existen cinco lenguas originarias reconocidas según la Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México: náhuatl, otomí, mazahua, tlahuica y matlatzinca (LDyCIEM: 2013: 36)

Según la Encuesta Intercensal 2015 la población indígena de cinco años y más que habla una lengua indígena en Lerma fue de 2.12 por ciento con respecto del total de la población municipal, de las cuales 51.71 por ciento correspondió a los hombres y 48.29 por ciento a las mujeres como se observa en el cuadro 3.

Cuadro. 3 *Distribución de la población de seis años y más que habla una lengua indígena por sexo, Lerma, 2015*

Lengua	Frecuencia			Porcentaje		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Población total indígena	1606	1500	3106			
Otomí	1482	1294	2776	92.28%	86.27%	89.38%
Náhuatl	44	64	108	2.74%	4.27%	3.48%
Mazahua	27	33	60	1.68%	2.20%	1.93%
Chinanteco	10	0	10	0.62%	0.00%	0.32%
Mazateco	9	28	37	0.56%	1.87%	1.19%
Zapoteco	18	18	36	1.12%	1.20%	1.16%
Maya	0	9	9	0.00%	0.60%	0.29%
Totonaco	0	10	10	0.00%	0.67%	0.32%
Mixe	0	9	9	0.00%	0.60%	0.29%
No especificado	16	35	51	1.00%	2.33%	1.64%
			TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI

A partir de la Encuesta Intercensal 2015 en Lerma predominan dos lenguas indígenas: otomí y náhuatl, estas lenguas corresponden a las poblaciones originarias del municipio, éstas se hablan de manera oficial en Lerma, de acuerdo al catálogo de lenguas indígenas de la Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas del Estado de México (CEDIPIEM, 2018)

San Pedro Tultepec es una localidad que históricamente ha sido considerada como población indígena hablante de la lengua nahuatl o mexicano, de esta manera según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, en la localidad existe una población de tres años y más que hablante de lengua indígena, la cual representó 0.50 por ciento, con respecto de la población indígena en la comunidad, en su distribución por sexo, 53.97 por ciento fueron hombres y 46.03 por ciento mujeres.

En San Pedro Tultepec también existe población migrante tanto del interior del Estado de México y de otras entidades de la república, por ello no se descarta que haya población hablante de algunas lenguas indígenas migrantes que se muestran en el cuadro 3.

2.1.1.5 Estructura de los hogares

En el municipio de Lerma hay un promedio de 4.3 personas por hogar, de los cuales 17.8 por ciento corresponde a hogares con jefatura femenina, porcentaje muy por debajo del registrado a nivel nacional que es de 24 por ciento y el estatal que es de 28 por ciento. (INEGI, 2010)

Lo anterior explica que en los hogares con jefatura femenina las mujeres adquieren la responsabilidad y manutención del hogar además del cuidado y educación de los hijos, personas adultas mayores, o algún familiar con discapacidad, lo que conlleva que las mujeres se encuentren en condiciones de vulnerabilidad, desigualdad, violencia y marginación con respecto de hombres que encabezan sus respectivos hogares.

2.1.2 Aspectos económicos

2.1.2.1 Estructura productiva

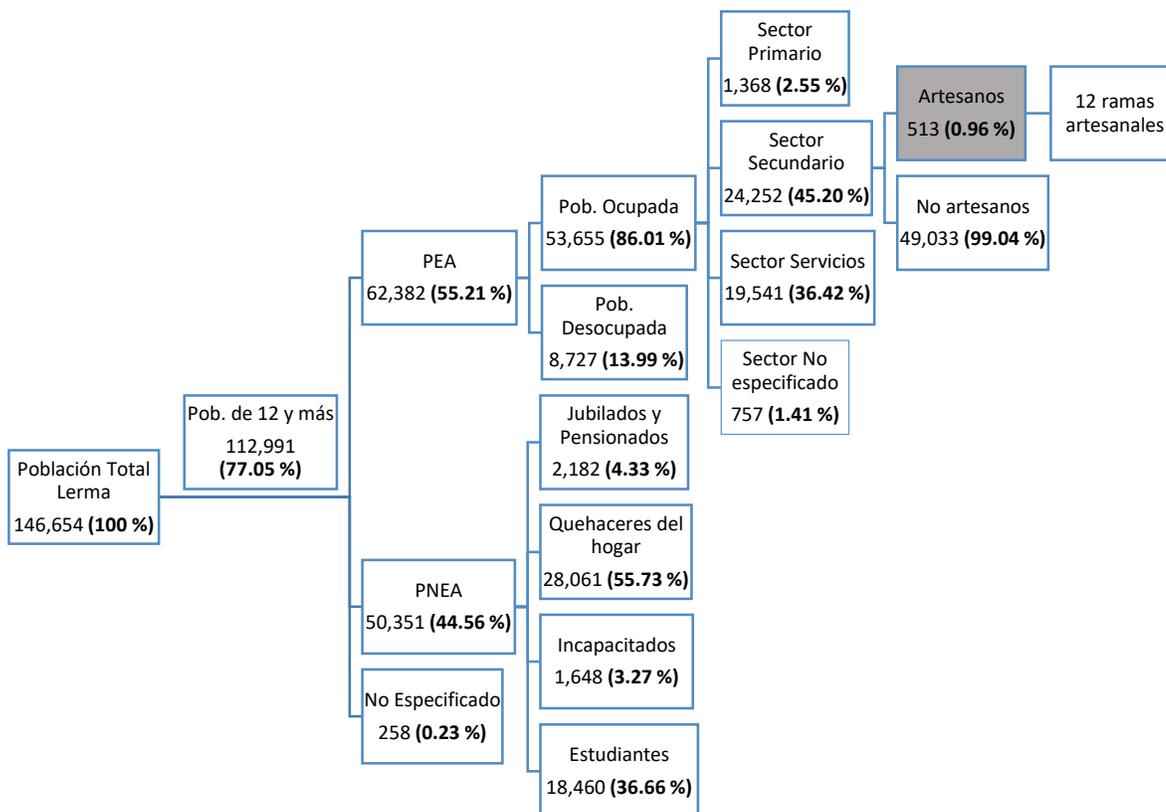
El Producto Interno Bruto (PIB) de un país representa el nivel de crecimiento económico, indicador que es retomado por estados y municipios, para el caso del municipio de Lerma, en el 2015 el PIB municipal representó 2.31 por ciento con respecto del PIB estatal. Uno de los sectores con mayor presencia en el municipio es el industrial, lo cual se debe a la importancia que tiene a nivel nacional y estatal las empresas asentadas en los Parques Industriales de Lerma (INEGI, 2015)

El perfil productivo del municipio es industrial, representa 71.63 por ciento de lo que se produce en Lerma, seguido del sector terciario referente al de servicios con 23.17 por ciento y por último, el sector impuestos a los productos netos con 5.2 por ciento.

Como se muestra en el esquema 1, la población de doce años y más⁶ de Lerma representa 77.05 por ciento con respecto del total de la población municipal, 48.18 por ciento para los hombres y 51.53 por ciento para mujeres y que ellas tuvieron mayor presencia con respecto de ellos, en términos generales se puede decir que poco más de siete de cada diez personas en el municipio se encontraban en edad de trabajar (INEGI, 2015) Para el caso de San Pedro Tultepec, la población en edad de trabajar fue de 74.43 por ciento con respecto de la población total de la localidad como se observa en el esquema 2, es decir, hay una similitud entre el municipio y la localidad, y en la distribución por sexo, las mujeres (50.37 por ciento) tuvieron mayor presencia que los hombres (49.63 por ciento). (INEGI, 2010)

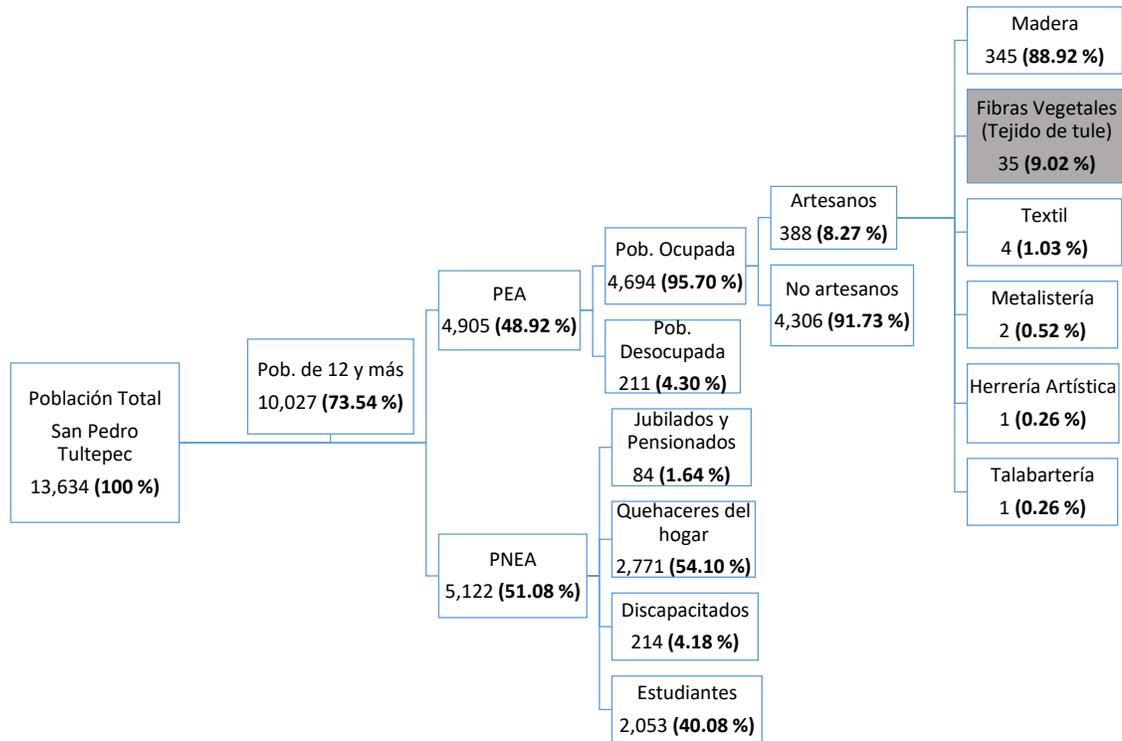
⁶ Se consideró la clasificación de población en edad de trabajar de doce años y más que utilizó en INEGI en el 2010 porque los datos de población que ofrece para ese año se encuentran desagregados en grupos quinquenales en todos los rubros que se describen en el **Esquema 1** (Población económicamente activa, población ocupada, población desocupada y por sector de la economía; población no económicamente activa, jubilados y pensionados, quehaceres del hogar, incapacitados y estudiantes), y al tomar en cuenta la reciente clasificación de la PEA que considera la población de 15 años y más, los datos no se encuentran desagregados en todos los grupos de edad quinquenal en la Encuesta Intercensal 2015, por lo que dificulta la construcción de los dos esquemas y por tanto la realización del análisis de los datos a nivel municipal y de localidad.

Esquema 1. Estructura económica de la población de Lerma, 2015



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI, Encuesta Intercensal 2015, INEGI e IIFAEM, 2018

Esquema 2. *Distribución económica de la población en San Pedro Tultepec, 2010*



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI, Encuesta Intercensal 2015, INEGI e IIFAEM, 2018

La *población económicamente activa* (PEA) es definida como aquellas personas de doce años y más que trabajaron, tenían trabajo pero no trabajaron o buscaron trabajo en la semana de referencia (INEGI 2015), Lerma tuvo una PEA de 55.21 por ciento con respecto al total de la población en el municipio, y su distribución por sexo fue de 68.28 por ciento de hombres y 31.72 por ciento de mujeres. Para San Pedro Tultepec la PEA fue de 48.55 por ciento, es decir, un porcentaje menor al municipal, y su distribución por sexo representó el 74.62 por ciento para hombres y 25.38 por ciento para mujeres, en este sentido, hay tres hombres por cada mujer en edad de trabajar.

La *población ocupada* (POc) está conformada por toda aquella persona de doce años y más que trabajó o que no trabajó por alguna incapacidad pero sí tenía

trabajo en la semana de referencia (INEGI, 2010), en Lerma hubo una POc de 96.57 por ciento, y su distribución por sexo indicó que hay más hombres ocupados (60.64 por ciento) que mujeres (28.42 por ciento). En San Pedro Tultepec la POc fue de 95.7 por ciento, con una presencia mayor de hombres (74.65 por ciento) que de mujeres (25.35 por ciento). Lo anterior indica que tanto en el municipio como en la localidad, la POc es similar, en perspectiva de género, los hombres ocupan más lugares en la esfera productiva representada en las estadísticas como población ocupada, en tanto que las mujeres tienen una menor participación en el *trabajo productivo y remunerado*.

La *población desocupada* (PDes) es aquella conformada por personas de doce años y más que no tenían trabajo, pero buscaron trabajo en la semana de referencia (INEGI, 2015), en Lerma la PDes fue de 3.43 por ciento, de lo cual los hombres representaron 76.56 por ciento y las mujeres 23.44 por ciento. San Pedro Tultepec fue de 4.3 por ciento, 73.93 por ciento de hombres y 26.07 por ciento para mujeres. En ambos casos hubo tres hombres por cada mujer desempleada. Por último se encuentra la *población no especificada*, que para el caso de Lerma representó solo el 0.23 por ciento, en tanto que para San Pedro Tultepec fue de 0.76 por ciento.

La *población no económicamente activa* (PNEA) es aquella que incluye a personas de doce años y más pensionadas o jubiladas, estudiantes, personas dedicadas a los quehaceres del hogar y aquellas personas que tienen alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar. (INEGI, 2015) En Lerma la PNEA representó el 44.56 por ciento, y en su distribución por sexo los hombres representaron 23.31 por ciento y las mujeres 76.69 por ciento, mientras en San Pedro Tultepec la PENA representó el 50.69 por ciento, 25.73 por ciento para hombres y 74.27 por ciento para mujeres. Para el municipio y la localidad quiere decir que en la PNEA por cada cuatro mujeres, tres están desempleadas y sólo un hombre por cada cuatro se encuentra desempleado.

En Lerma la *población de jubilados y pensionados* representa el 4.33 por ciento respecto de la PNEA y en su distribución por sexo, 74.89 por ciento fueron

hombres y 25.11 por ciento mujeres, para San Pedro Tultepec solo representó el 1.64 por ciento, 86.9 por ciento fueron hombres y 13.1 por ciento mujeres.

En Lerma la *población* dedicada a *quehaceres de hogar* representó el 55.73 por ciento respecto de la PNEA, en su distribución por sexo, solo el 1.12 por ciento correspondió a hombres y el 98.88 por ciento a mujeres. En San Pedro Tultepec hubo una población de 54.1 por ciento, distribuida en 1.26 por ciento para hombres y 98.74 para mujeres. Para el municipio y la localidad esta población representa el trabajo reproductivo, de cuidados y quehaceres que en muchos de los casos no es remunerado y tiene una carga de género muy importante que sostienen las mujeres y por tanto un trabajo no reconocido por la sociedad.

La *población con alguna limitación física o mental* permanente que les impide trabajar constituye una parte importante de la PNEA, así para Lerma representa el 3.27 por ciento que distribuido por sexo los hombres representan 53.7 por ciento y 46.3 por ciento para mujeres. Para San Pedro Tultepec esta población representa 4.18 por ciento y en su distribución por sexo, hay más hombres (73.83 por ciento) que mujeres (26.17 por ciento) en esta condición.

En Lerma la *población estudiante* representa 36.66 por ciento de la PNEA y en su distribución por sexo, hay 48.22 por ciento de mujeres y 51.78 por ciento de hombres en tanto que para San Pedro Tultepec esta población representa el 40.08 por ciento y en su distribución por sexo los hombres representan el 51.24 por ciento y las mujeres 48.76 por ciento. En el municipio y la localidad la constitución de esta población es similar ya que representa más de un tercio con respecto de la PNEA.

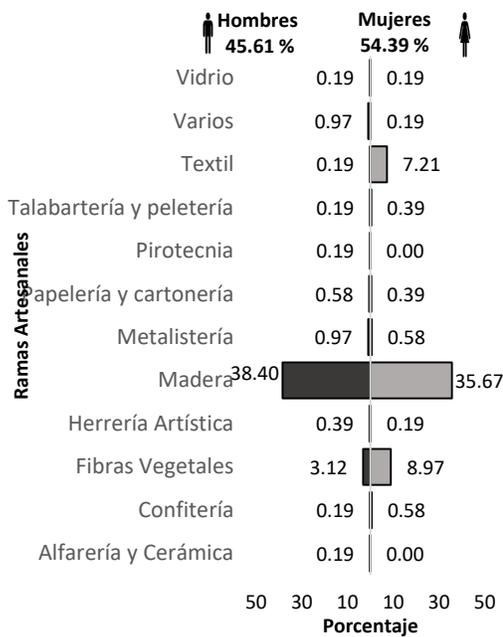
2.1.2.2 Población con actividad artesanal

De acuerdo a los objetivos de la investigación, tanto en el municipio como en la localidad se decidió dividir el grupo de población ocupada en artesanos y no artesanos. Al respecto, los datos de la Encuesta Intercensal 2015, muestran que la mayor parte de la población en Lerma está dedicada a labores no artesanales. Sin

embargo, la población objetivo es personas dedicadas a la actividad artesanal, y ésta se constituye por doce diferentes ramas artesanales que en conjunto representan 0.85 por ciento y en su distribución por sexo, los hombres representan 45.61 por ciento y las mujeres 54.39 como se especifica en el gráfico 3.

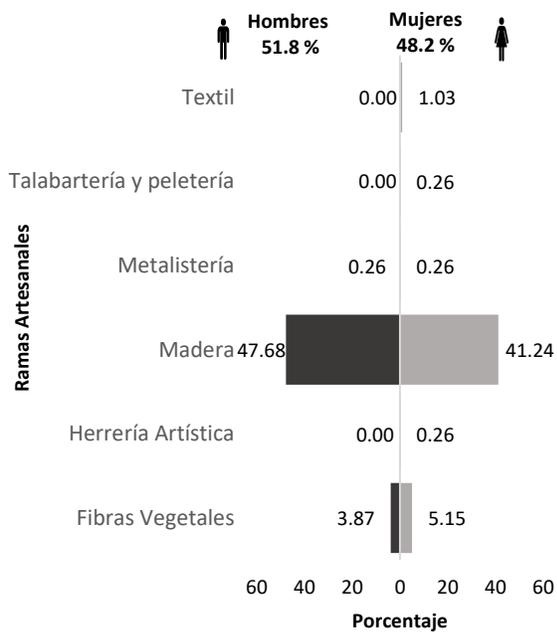
San Pedro Tultepec cuenta con una población de artesanos de 8.27 por ciento que concentra a seis de doce ramas artesanales, lo que indica que es una localidad con una presencia importante de artesanos, en su distribución por sexo los hombres representan 51.8 por ciento y las mujeres 48.2 por ciento como se muestra en el gráfico 4.

Gráfico 3. Distribución de la población por ramas artesanales y sexo Lerma, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de IIFAEM, 2018

Gráfico 4. Distribución de la población por ramas artesanales por sexo en San Pedro Tultepec, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del IIFAEM, 2018

En Lerma la rama artesanal que tiene mayor número de artesanos es la *madera*, con 38.40 por ciento de hombres y 35.67 por ciento de mujeres dedicadas a esta actividad, seguida de la rama artesanal *fibras vegetales* con 3.12 por ciento de

hombres por debajo del 8.97 por ciento de mujeres, en tercer lugar se encuentra la rama artesanal *textil*, con el 0.19 por ciento de hombres y 7.21 por ciento de mujeres dedicadas a dicha actividad artesanal.

En San Pedro Tultepec la primer rama artesanal es la *madera*, ésta representa 88.92 por ciento del total de las ramas artesanales que hay en la comunidad, de las cuales 53.62 por ciento son hombres y 46.38 por ciento son mujeres, es decir, hay una ligera predominancia de hombres en esta actividad artesanal con respecto de las mujeres.

La segunda rama artesanal se refiere a las *fibras vegetales*, específicamente el tejido de tule, que representa 9.02 por ciento de la población artesanal, de los cuales 42.86 por ciento son hombres y 57.14 por ciento son mujeres, en esta actividad predominan ligeramente las mujeres respecto de los hombres.

El resto de actividades conforman un tercer grupo de ramas artesanales conformadas por: *textil* (1.03 por ciento), *metalistería* (0.52 por ciento), *herrería artística* (0.26 por ciento) y *talabartería* (0.26 por ciento), en donde hay una mayor predominancia de participación de mujeres con respecto de hombres.

En síntesis, según datos del IIFAEM (2018) la actividad artesanal que predomina actualmente en San Pedro Tultepec es la *madera*, actualmente no solo representa el mayor número de artesanos en la comunidad sino también a nivel municipal, así mismo, hoy en día es la principal actividad económica de las familias de esta comunidad.

En segundo término se encuentra la actividad artesanal *fibras vegetales* que representa menos del 10 por ciento del total de la actividad artesanal de la localidad y es en esta rama artesanal donde se sitúa la población objetivo de esta investigación. De igual manera, el tejido de tule fue en su momento la principal actividad económica de la comunidad y de algunas otras del valle de Toluca.

2.1.3 Aspectos culturales en Lerma

Lerma tiene una vocación económica predominantemente industrial y de servicios, como ya se dijo anteriormente sin embargo, el propósito de esta investigación fue analizar no sólo la vertiente económica sino también la dimensión cultural como parte del desarrollo local del municipio de Lerma en lo general y la localidad de San Pedro Tultepec en lo particular.

Para organizar la información cultural se consideró la propuesta de la UNESCO (2003) para clasificar al patrimonio cultural inmaterial en cinco manifestaciones culturales (tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma como vehículo del patrimonio cultural inmaterial; artes del espectáculo; usos, sociales, rituales y actos festivos; conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo y técnicas artesanales tradicionales) misma que fueron adecuadas para Lerma y San Pedro Tultepec.

Además de la propuesta de la UNESCO, se agregó una manifestación cultural que es la de *Paisajes naturales*, ya que se considera que el aporte cultural deviene de las personas y su relación con el entorno biocultural, también existe un vínculo muy cercano entre el ser humano y la naturaleza, por ello la importancia de incluir esta manifestación a las cinco propuestas por la UNESCO.

En la región de alto Lerma (Sugiura, 1997 y Albores, 1998) como son llamadas todas las comunidades que la integran existen manifestaciones culturales que expresan el aporte cultural en varios rubros

2.1.3.1 Manifestaciones bioculturales en Lerma⁷

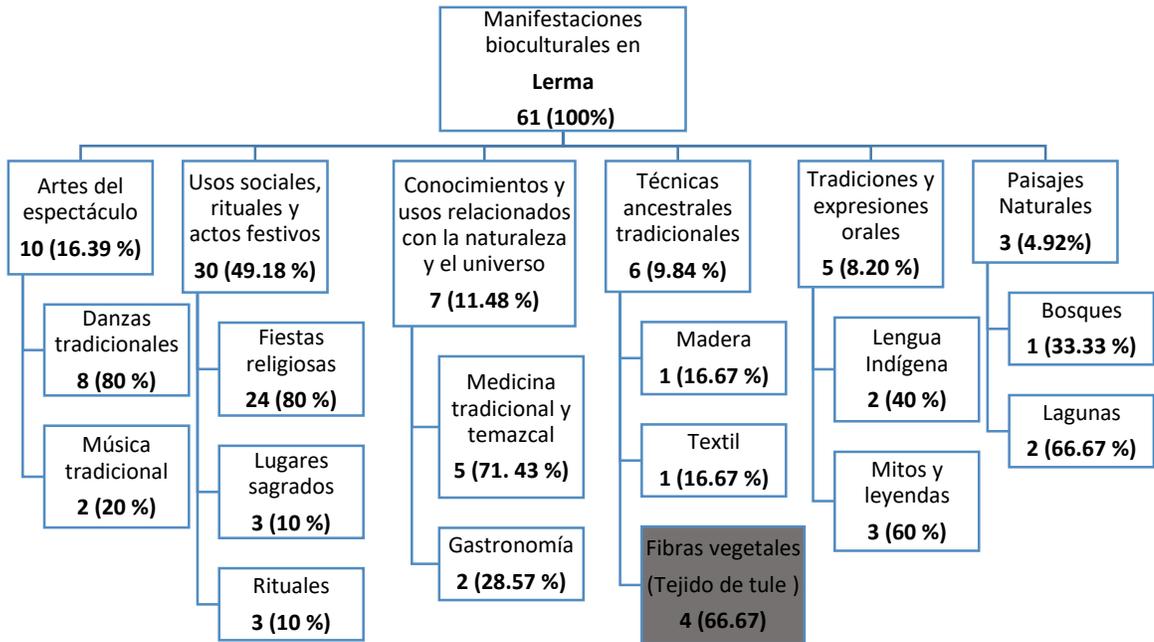
⁷ La propuesta de clasificación de manifestaciones culturales en Lerma es una aproximación a la diversidad biocultural en Lerma a partir del trabajo de campo realizado de febrero de 2017 a noviembre de 2018, con lo que se permitió conocer de qué manera está integrado el patrimonio biocultural en el municipio.

De acuerdo a la UNESCO (2003) a través de la *convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial* celebrada en París, define el Patrimonio cultural inmaterial como:

“[...] los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas –junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que le son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana [...]”(UNESCO, 2003)

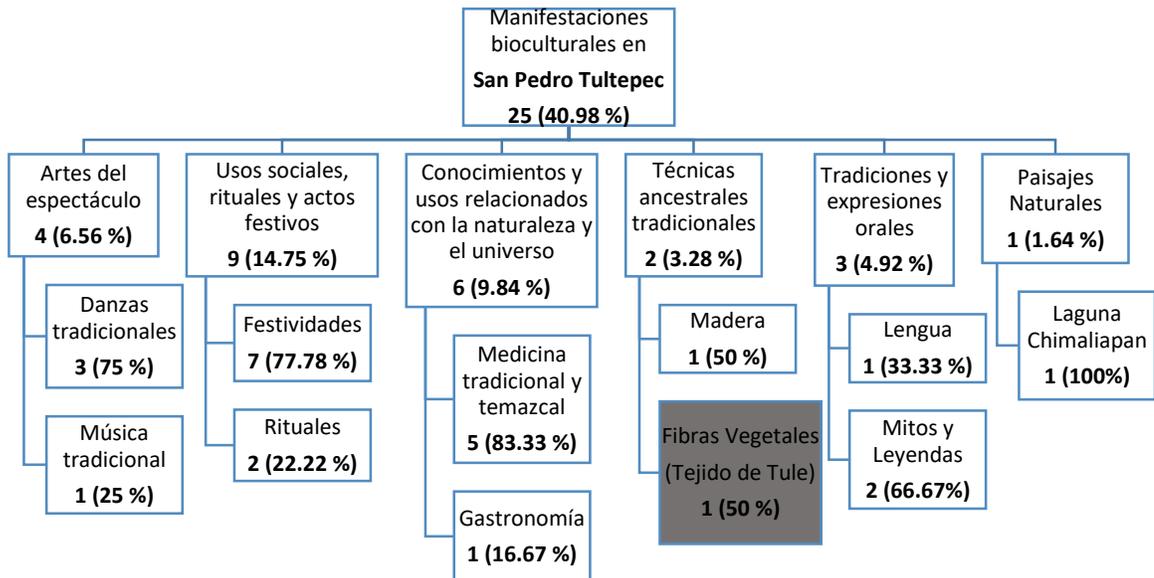
En la investigación se utiliza esta definición para retomar el esquema de organización que la UNESCO propone respecto del patrimonio cultural inmaterial. Para el caso de esta investigación se retomó la clasificación de estas manifestaciones culturales para caracterizar de manera propositiva más no limitativa el tipo de patrimonio cultural que tiene Lerma y San Pedro Tultepec, ver esquema 3.

Esquema 3. Distribución aproximada de manifestaciones bioculturales en Lerma



Fuente: Elaboración propia con base en UNESCO, 2003; UAM-Lerma, 2013 y trabajo de campo, 2018

Esquema 4. Distribución aproximada de manifestaciones bioculturales en San Pedro Tultepec.



Fuente: Elaboración propia con base en UNESCO, 2003; UAM-Lerma, 2013 y trabajo de campo, 2018

La construcción de los esquema 3 y 4, fue producto de la revisión de fuentes de información documental. Se retomó la clasificación sobre el Patrimonio Cultural Inmaterial de la *Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial 2003* de la UNESCO y se complementó con el planteamiento de Boege (2017) para incluir a los *paisajes naturales* como parte del patrimonio biocultural local, en su escala local-municipal y local-localidad y regional, en este sentido las relaciones económicas, sociales, culturales y políticas se vinculan con el medio ambiente y en un territorio específico, para el caso de esta investigación en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México.

De acuerdo al trabajo de campo realizado entre febrero de dos mil diecisiete y noviembre 2018, se obtuvieron registros de algunas manifestaciones culturales del municipio de Lerma en lo general y para San Pedro Tultepec en lo particular, así mismo se consultó bibliografía pertinente que abordara el tema sobre patrimonio cultural inmaterial y patrimonio biocultural y se sistematizó en la construcción de seis indicadores según la Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial, UNESCO (2003), la cual propone clasificarlas en:

1) Artes del espectáculo, 2) usos sociales, rituales y actos festivos, 3) conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, 4) técnicas ancestrales tradicionales, 5) tradiciones y expresiones orales y. -se agregó una sexta manifestación- 6) paisajes naturales.

Se obtuvo un total de sesenta y un manifestaciones bioculturales en todo el municipio de Lerma en seis diferentes clasificaciones, el objetivo fue construir un panorama del contexto cultural del tejido de tule, vinculado a las *técnicas ancestrales tradicionales* y respecto de otras manifestaciones culturales en el municipio. Cabe aclarar que el registro de estas manifestaciones se intensificó y sistematizó después de haber recibido comentarios y observaciones del comité de tesis.

Para el caso de San Pedro Tultepec se registraron veinticinco manifestaciones bioculturales de las seis categorías, lo que representó que el 40.98 por ciento del total

de manifestaciones del municipio se encuentren en la localidad de estudio. Por lo que este registro permitió mostrar un contexto cultural a nivel local-localidad en el que se encuentra la actividad del tejido de tule en tanto manifestación biocultural.

En Lerma se tuvo un mayor registro de manifestaciones en los *usos sociales, rituales y actos festivos* del municipio con un 49.18 por ciento, con respecto del total de manifestaciones registradas en el municipio, esto quiere decir que, las *festividades católicas religiosas* ocupan el primer lugar del patrimonio biocultural del municipio. Cabe mencionar que de acuerdo al modo de vida lacustre (Albores, 2018) los actos festivos de tipo religioso se vinculan con el ciclo agrícola (siembra de maíz en el norte de Lerma) y acuícola (corte y tejido de tule en San Pedro Tultepec) de cada una de las localidades que conforman Lerma y otros municipios del alto Lerma.

Las *técnicas ancestrales tradicionales* ocupan el cuarto lugar en el número de manifestaciones registradas en el municipio, ya que representan solo el 9.84 por ciento con respecto del total, en esta clasificación se circunscribe *las técnicas tradicionales: fibras vegetales (tejido de tule) y madera*.

Para el caso de San Pedro Tultepec, el registro del patrimonio arrojó que 40.98 por ciento de total de las manifestaciones bioculturales del municipio se encuentran en esta localidad, con veinticinco registros, de los cuales el 14.75 por ciento corresponde a *usos rituales y actos festivos* y para el caso de *técnicas ancestrales tradicionales* fue del 3.28 por ciento con respecto del total del Lerma, en ésta última se circunscriben las actividad del tejido de tule y la madera.

2.1.3.1.1 *Fiestas religiosas y el ciclo agrícola y acuícola en Lerma*

La siembra de maíz fue y sigue siendo una actividad que forma parte de la riqueza multicultural de México, pues no sólo es un sistema de producción agroalimentaria, sino representa un conjunto de tradiciones y costumbres realizadas de manera diferente en cada región del país.

Para el caso de la región de la cuenca alta de Lerma Albores (2018:117-118) sostiene que para la zona de paisaje lacustre de altura localizado en las lagunas de Lerma, el maíz domesticado se tuvo que adaptar a una altura de casi dos mil seiscientos m.s.m (metros sobre el nivel del mar) y junto a condiciones ambientales, orográficas y meteorológicas de la zona. Por lo que la zona lacustre de Lerma adaptó la agricultura mediante el sistema de “chinampas”-que consiste en la siembra de maíz y otras especies vegetales sobre terrenos cenagosos adecuados por los lugareños de la zona-; para el caso de algunos municipios y localidades, entre ellos Lerma y San Pedro Tultepec la agricultura junto con la pesca, la caza y la recolección representaron una fuente importante de subsistencia hasta antes de la desecación de las lagunas en 1942 y 1970, periodo de tiempo en el que se instaura el corredor industrial Toluca – Lerma.

De esta manera se puede considerar que las actividades de subsistencia de algunas localidades de la zona lacustre giraba en torno a un tipo de *economía extractiva* en un primer momento, es decir, la vida comunitaria se vinculaba a la pesca, la caza y la recolección con fines de subsistencia y tras la adaptación del sistema de cultivo de maíz en “chinampas” se pudo domesticar la siembra y con ello se estableció *el modo de vida lacustre* (Albores: 1997) y con ello se crearon por un lado, sistemas bioculturales relacionados a la actividad de extracción acuícola lacustre y por otro lado, la actividad agrícola de chinampas del alto Lerma.

El surgimiento de manifestaciones culturales como: la lengua, pintura, danza, música, técnicas ancestrales tradicionales, rituales, festividades, etc., surgen por la necesidad del ser humano de relacionarse con los otros y con la naturaleza, de mostrar su visión del mundo y de sí mismo a través de los usos tradiciones y costumbres de un determinado lugar.

Para el caso de Lerma la relación entre las manifestaciones bioculturales que existen y que hoy en día generan un vínculo con la vida, se sustentan por un lado en la permanencia de paisajes naturales que representan la biodiversidad natural del centro del país como es el caso de las lagunas chimaliapan (San Pedro Tultepec) y

chignahuapan (San Nicolás Peralta) que mantienen en su entorno especies endémicas de flora y fauna y que al mismo tiempo otorgan un servicio ambiental a través del ciclo del agua en el valle de Toluca y que se complementa con la riqueza natural de bosques que abarcan desde localidades como San Miguel Ameyalco al sur oriente, pasando por la región Atarasquillo, continuado por la región Analco-Peralta-Xochicuautla y terminando con los bosques de la región Huitzilapan localizada al norte del municipio.

Ahora bien, el resto de las manifestaciones culturales en Lerma se vinculan a lo cultural, a los símbolos, significados, ritos, rituales, usos y costumbres de cada localidad. Para el caso de las festividades religiosas en el municipio se vinculan a dos actividad humanas, la siembra de maíz con el ciclo agrícola y la extracción de tule con el ciclo acuícola, ambos relacionados con un sincretismo religioso.

En el cuadro 4 se muestra el calendario de festividades que existen en el municipio, estas representan el 49.18 por ciento del total del patrimonio biocultural de Lerma, esto quiere decir que una de cada dos manifestaciones bioculturales en Lerma está presente en las festividades religiosas de cada localidad. Sin embargo, existe un vínculo entre las festividades religiosas católicas y el ciclo agrícola y acuícola; respecto al ciclo agrícola en la región de Lerma las festividades inician con algunos rituales como “la bendición de las semillas para la siembra” el dos de febrero, “día de la candelaria”.

Albores propone una clasificación del ciclo agrícola en bloques para el caso de la región lacustre y considera que hay un primer calendario agrícola-calendárico relacionado con la siembra y éste inicia el:

- “1) *Día inaugural de la siembra*: 2 de febrero),
- 2) *Desazolve, limpia de zanjas, humedecimientos de los campos para la siembra marceña o la siembra abrileña*: Carnaval-miércoles de ceniza-cuaresma/semana santa-día de San Marcos, desde el 3 de febrero/22 de marzo hasta el 25 de abril,

- 3) Siembra marceña: Fiesta de San José-Equinoccio de primavera, desde el 19, 20, 21 de marzo, para concluir hacia fines de este mes, en asociación con la última veintena del calendario matlatzinca⁸
- 4) Siembra abribeña: desde las fechas 6-10 de abril hasta alrededor de últimos días de este mes [...]
- 5) Siembra de mayo: desde la Santa Cruz, el 2-3 de mayo, hasta San Isidro, con sus fechas Juliana y gregoriana del 5 y el 22 de mayo [...]" (Albores, 2018: 139)

Agrega que:

"[...] el bloque agrícola calendárico cubre el primer período fijo que va del 2-12 de febrero (La Candelaria) hasta el 15-22 de mayo (San Isidro); periodo que abarca: A) Fiestas: a) móviles, en su mayoría del santoral católico: el Carnaval [...], el Miércoles de Ceniza, la Cuaresma y la Semana Santa; y b) fijas: días 2 de febrero (La Candelaria), 19 de marzo (San José), 2-3 mayo (Santa Cruz), 15 de mayo, San Isidro [...]" (Albores, 2018: 140)

Siguiendo la propuesta de Albores (2018) respecto a la clasificación por bloques, un segundo bloque estaría conformado por *la cosecha* del fruto tierno o verde o maduro, según sea el caso, así el ciclo agrícola comienza con la cosecha de los primeros elotes con la festividad de San Nicolás (diez de septiembre) y continúan con la festividad del San Mateo (veintiuno de septiembre) y San Miguel (veintinueve de septiembre) continua este ciclo con San Francisco, (cuatro de octubre) que es un carnaval que consiste en dar gracias por las cosechas recibidas en el pasado ciclo agrícola, y finaliza con la ofrenda de día de muertos entre el primero y el tres de noviembre para algunas comunidades.

⁸ Para mayor información sobre el **calendario matlatzinca** consultar Albores, (2018) "Aspectos adaptativos de maíz en una zona lacustre de altura. El caso de San Mateo Atenco, Estado de México" en Reyes, Pérez y Moctezuma (Coord.), (2018) *Sistemas agrícolas tradicionales. Biodiversidad y cultura*, El Colegio Mexiquense A.C., México, pp. 117-144.

Cuadro. 4 *Calendario de Festividades religiosas en Lerma, Estado de México*

No.	Localidad	Fecha	Festividad
1		28 de agosto	San Agustín
2	San Agustín Huitzizilapan	1-5 de marzo	Carnaval
3		29 de junio	San Pedro Apóstol
4	San Pedro Huitzizilapan	1-5 de marzo	Carnaval
5		10 de agosto	San Lorenzo
6	San Lorenzo Huitzizilapan	1-5 de marzo	Carnaval
7	Santa María Tlalmimilolpan	8 de marzo	Carnaval
8	Santa María Atarasquillo	15 de agosto	Asunción de la virgen María
9		21 de septiembre	San Mateo Apóstol
10	San Mateo Atarasquillo		
	San Francisco Xochicuautla	4 de octubre	San Francisco
11	La Concepción Xochicuautla	8 de diciembre	La inmaculada Concepción
12		10 de septiembre	San Nicolás Tolentino
13	San Nicolás Peralta	25 de Julio	Santiago Apóstol
14		29 de septiembre	San Miguel Arcángel
15	San Miguel Ameyalco Cabecera Municipal, Lerma	11 de agosto	Santa Clara de Asís
16	Santa Cruz Chignahuapan	3 de mayo	La Santa Cruz
17	San José, "El Llanito"	19 de marzo	San José
18		1 de enero	Año Nuevo
19		2 de febrero	La Candelaria
20		19 de marzo	San José, "Día del carpintero"
21	San Pedro Tultepec	29 de junio	San Pedro Apóstol
22		6 de agosto	San Salvador
23		22 de noviembre	Santa Cecilia, "Día del músico"
24	Santa Cruz Tultepec	3 de mayo	La Santa Cruz

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.3.1.2 Usos sociales, rituales y actos festivos

Algunas manifestaciones bioculturales se asocian al ciclo agrícola, como es el caso del "Carnaval de los Huhuenches" en Huitzizilapan (región norte del municipio), (ver cuadro 5) que se celebra entre los días primero y cinco de marzo de cada año con el objetivo de pedir por las lluvias para la siembra del próximo ciclo agrícola. O bien, otra celebración es la subida a los cerros de la región de Lerma como es el caso del *tres*

de mayo, que se visita al “Cerro de la Verónica”, en el municipio de Lerma y que esta manifestación se vincula al pedimento de lluvias para el ciclo agrícola venidero en la región, pero también hay peregrinaciones regionales dónde asisten varios municipios de la región del Valle de Toluca , tal es el caso de la visita al Cerro de Santa Cruz Tepexpan, en Jiquipilco, donde asisten peregrinos de diferentes localidades del Estado de Mexico provenientes de diversas etnias.

En San Pedro Tultepec destaca un ritual ancestral de la velación de los difuntos, cuya particularidad está asociada, por un lado, a las creencias religiosas católicas pero que se vinculan con la artesanía de fibras vegetales como “la palma bendita” del domingo de ramos que se bendice en el marco de la celebración de la semana Santa. El cordel consiste en un tejido en forma de cruz hecho de palma real, donde la destreza de quienes saben este trabajo lo hacen evidente.

En este ritual se pueden observar los lazos de solidaridad de los vecinos y conocidos de la hacia los familiares de la persona que falleció, para organizar el velorio, pues de manera tradicional, en la comunidad cuando alguien muere y los vecinos se enteran, acuden a la casa de los familiares llevando comida, pan, arroz, frijol para la comida que se organizará durante los nueve días del velorio, algunos dan dinero o bien apoyando con su disponibilidad para preparar la comida durante el novenario, así quienes tejen el cordel y ayudan en este ritual lo hace por solidaridad y acompañamiento a los familiares del fallecido. Además de que se tejen nuevas redes de compadrazgo y solidaridad o se fortalecen los ya existentes entre familiares y vecinos. El tejido de cordel es una manifestación cultural en peligro de desaparecer, ya que es única en la región de Lerma y se asocia al catolicismo popular.

Uno de los rituales con antecedentes mesoamericanos, y que hoy día se festeja en todo México, es “el día de muertos”, celebración a los difuntos. Para el caso del municipio de Lerma su celebración consiste en colocar una ofrenda dedicada a las personas que fallecieron y que de alguna manera tenían un vínculo familiar, afectivo, de amistad, o de algún otro tipo y se acostumbra a llevar flores al panteón. En San Pedro Tultepec hay una tradición que hace particular esta festividad, y esta

consiste no sólo en el ritual tradicional de colocar una ofrenda y colocar flores, sino que esta manifestación cultural consiste en encender cera por la noche el día primero de noviembre en el panteón, ya que en ninguna otra localidad del municipio se lleva a cabo. Y que sin duda tiene un valor cultural inmaterial incalculable que da identidad a un municipio predominantemente industrial.

Cuadro. 5 Distribución de los usos sociales, rituales y actos festivos por región o localidad y fecha en Lerma

No.	Región/Localidad	Fecha	Usos sociales, rituales y actos festivos
1	Región Huitzilapan, Lerma	1-5 de marzo	Carnaval de los Huehuenches
2	Localidades de los municipios de Lerma, Huixquilucan, Xonacatlán y Oztolotepec	3 de mayo	Cerro de la Verónica, Lerma
3	Localidades Otomíes, Mazahuas y nahuas de los municipios de Jocotitlán, Jiquipilco, Morelos, Atlacomulco, Temascalcingo, Ixtlahuaca, Temoaya, Villa del Carbón, Jilotepec, Xonacatlán, Oztolotepec, Lerma y Ocoyoacac	3 de mayo	Cerro de Santa Cruz Tepexpan, Jiquipilco
4	Algunas localidades de Lerma	13 de enero	Día de "San Antonio Abad", "Bendición de los animales"
5	En todo el municipio de Lerma	2 de noviembre	"Día de muertos"
6	San Pedro Tultepec	N/A	Ritual del Velorio y Cordel

Fuente: Elaboración propia con base en Secretaría de Cultura, 2012 y UAM-Lerma, 2013

2.1.3.1.3 Artes del espectáculo

Como parte de la clasificación de las artes del espectáculo, (ver cuadro 6) para esta investigación se decidió incluir a las danzas y grupos música que existe en Lerma y se encontró que hay danzas para celebrar festividades religiosas católica y otras asociadas a los ciclos agrícolas y acuícolas, entre las que se encuentra: danza de Huehuenches en la región Huitzilapan que festejan el carnaval en marzo con el objetivo de pedir por las lluvias para la siembra, o bien también hay danzas que

representan la cotidianidad de la cultura otomí como el la danza "Pothei" de la región Xochicuautila donde se muestra el ritual de una boda otomí y las labores que tiene que hacer un hombre y una mujer posterior al matrimonio, o bien se encuentran danzas que hacen alusión a las actividades de los trabajadores del corte de caña en Morelos con la danza de Cuentepecos y o las danzas de mexicas y chinelos que presentan en festividades del municipio.

La música está vinculada no sólo a las festividades de las comunidades, sino también son oficios que se aprenden y que resultan ser una tradición familiar como el caso de las bandas de viento o los mariachis en San Pedro Tultepec que por generaciones mantienen vivo este arte y que para el caso de San Pedro Tultepec representa no sólo cultura sino que varias familias completas se dedican a esta actividad.

Históricamente la música y la tradición del tejido de tule en San Pedro Tultepec ha estado vinculada, pues el desarrollo de las habilidades para las artes va de generación en generación y en algunas manifestaciones es más visible que en otras.

Cuadro. 6 *Distribución de artes del espectáculo por región o localidad en Lerma*

No.	Región/Localidad	Artes del espectáculo
1	Región Huitzilapan	Danza de "Huehuenches"
2	Santiago Analco	Danza de "Chinelos"
3	La Concepción Xochicuautila	Danza "Pothei"
4	Lerma, La Concepción Xochicuautila, Santa María Atarasquillo, San Pedro Tultepec	Danzas "Mexica"
5	Santa María Atarasquillo, Santiago Analco, San Miguel Ameyalco, San Pedro Tultepec	Danzas de "Arrieros"
6	Santa Cruz Chignahuapan	Grupo de música: "Herencia Otomí"
7		Danza de "Cuentepecos"
8		Danza de "Petateros"
9	San Pedro Tultepec	Danza de "Pastoras"
10		Bandas de viento y mariachis

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.3.1.4 Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo

Una de las manifestaciones culturales asociadas al conocimiento del universo es la medicina tradicional y el tratamiento de enfermedades que la ciencia moderna no reconoce tales como: el susto, el mal de ojo, el empacho, el mal de aire; éstos no son propios de la región de Lerma pero se comparten en el marco de la cosmovisión indígena mesoamericana.

En la región de Lerma se tenía por costumbre tratar aspectos de salud y enfermedad mediante la medicina tradicional y el uso de plantas medicinales para cada padecimiento, así se pudo utilizar desde infusiones de hierbas de monte hasta el temazcal, asociado, éste último como un método de sanación en la mujer después del parto, pero que en la actualidad ya no se practica con fines postparto, sino como parte de la “salud alternativa” de algunas personas.

La medicina tradicional también estaba acompañada de una serie de habilidades de las personas que la practicaban, desde sanadores, hueseros, hierberos y parteras tradicionales aprendían el oficio. Sin embargo, hoy en día lo que queda de estas manifestaciones es la práctica individualizada y de manera muy aislada de personas que aún se dedican a la práctica de la medicina tradicional.

Por otro lado, la gastronomía es otra manifestación cultural muy diversa en México y Lerma no es la excepción, ya que en la investigación se optó por clasificar la gastronomía en indígena: otomí y lacustre, así la gran diversidad que tiene Lerma desde sus bosques hasta su laguna dan pie a la elaboración de platillos típicos de la zona como *quelites*, *hongos*, *tlaxcales*, o bien la elaboración de platillos más exóticos inspirados en la tradición indígena del cultivo de maíz, de la pesca, la caza y la recolección como: las *ancas de rana*, los *acociles fritos*, los *tamales de ollito*, que se complementan con ensaladas de *berros* o *jaras* de la laguna o bien *papas de agua*.

Para el caso de Tultepec resalta la gastronomía lacustre, es decir aquella preparación de platillos con ingrediente provenientes de la laguna. Que viéndolo desde la perspectiva económica, los productos se encuentran en la región y por tanto los platillos no cuestan más por el hecho del traslado de un producto que no es propio del lugar.

Cuadro. 7 *Distribución de conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo por región o localidad en Lerma*

No.	Región/Localidad	Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo
1		Medicina tradicional y temazcal
2		El susto
3	Región otomí y náhuatl de Lerma	Mal de ojo
4		El empacho
5		Mal de aire
6	Región otomí de Lerma	Gastronomía otomí
7	San Pedro Tultepec	Gastronomía lacustre (náhuatl)

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.3.1.5 *Tradiciones y expresiones orales*

No podía faltar dentro de las tradiciones y expresiones orales la *lengua indígena*, en este rubro, Lerma reconoce dos lenguas originarias: el otomí y el náhuatl, en el primero se localizan comunidades de la zona norte del municipio y el náhuatl se encuentra localizado al sur del municipio, en San Pedro Tultepec. Como se mencionó más arriba, el otomí es la lengua originaria de Lerma que más se habla en el municipio y para el caso de la lengua náhuatl o mexicano es la que menos hablantes tiene y por tanto es una variante indígena que está en peligro de desaparecer dentro de la comunidad.

Cabe destacar que una característica de los pueblos indígenas fue la transmisión de sus conocimientos y su forma de ver al mundo a través de la lengua, por lo que resulta ésta última indispensable para la comprensión de la riqueza cultural

en Lerma. La transmisión de la lengua indígena a través de la palabra quedó inscrita en sus mitos y leyendas y que éstas a su vez forman parte del paisaje biocultural de la región, como es el caso de la leyenda de *la sirena o tlanchana* en San Pedro Tultepec, o bien que cuentan las hazañas de personajes como se cuenta en la leyenda de *Pedro “el negro”* o bien a personajes animados como la leyenda de *la llorona*.

Cuadro. 8 *Distribución de tradiciones y expresiones orales por región o localidad en Lerma*

No.	Región/Localidad	Tradiciones y expresiones orales
1	Santa María y San Mateo Atarasquillo,	Lengua otomí
2	Santa María y San Mateo Atarasquillo, La Cañada de Alférez	Leyenda de Pedro el negro
3	Todo el municipio de Lerma	Leyenda de la Llorona
4		Lengua náhuatl o mexicano
5	San Pedro Tultepec	Leyenda de la Sirena o Tlanchana
6		Leyenda del Sireno o Tlanchano

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.3.1.6 *Técnicas ancestrales tradicionales*

Las técnicas ancestrales tradicionales como el tejido en telar de cintura, el tejido de tule, la elaboración de mulitas con hojas de maíz y la hechura de portadas con motivos festivos religiosos en algunas comunidades de Lerma o bien la hechura de muebles de madera son parte fundamental de la cultura de Lerma y sus comunidades indígenas.

Algunas técnicas artesanales han sido más que sólo manifestaciones culturales, sino que han determinado la economía de una región o de una comunidad, tal es el caso de San Pedro Tultepec y las artesanías tejidas en tule que hasta la década de los sesenta representaba su principal actividad económica cuyo sistema de organización era la familia y el taller en casa, lo que generaba una economía

doméstica, y que con la construcción del corredor industrial Toluca-Lerma, se alteró la forma de organización económica, vinculada por un lado a los recursos naturales que proveyeron hasta ese momento sustento para la vida y por otro lado, que al tener una fuente de empleo (industrial) que proveyera de ese sustento material a la familia se optara por abandonar una actividad milenaria y con ello olvidar un modo de vida tradicional para dar paso a un modelo moderno-industrial, que prometía mejores condiciones de subsistencia tanto para el artesano (ahora obrero) como para su familia.

La artesanía no sólo representa un valor material *per se*, sino que detrás de los productos artesanales hay una forma de percibir al mundo, un significado con el ser en sí mismo, ese ser indígena que plasma mediante su creatividad, obras de arte que son subvaloradas y vistas como objetos antiguos y en desuso o bien ver a estas mismas artesanías como “productos folklore”, vacías de contenido cultural y hasta sin importancia ambiental.

Por lo anterior se consideran las artesanías en madera, fibras vegetales (hojas de maíz, ixtle de maguey y tule) y textil en Lerma una fuente de riqueza cultural indispensable para pensar que a la par del desarrollo económico-industrial en el municipio existe todo un patrimonio biocultural, tangible e intangible que se tiene que visibilizar y resignificar y revalorar en el marco de una cultura que contribuya a un desarrollo local alternativo, endógeno, territorial.

Cuadro. 9 *Distribución de las técnicas ancestrales tradicionales por región o localidad*

No.	Región/Localidad	Técnicas ancestrales tradicionales
1	Región Huitzilapan	Artesanías de hoja de Maíz
2	Huitzilapan	Portadas de Fiestas
3	San Miguel Ameyalco	Telar de Cintura
4	Analco, Ameyalco, San Pedro Tultepec	Mulitas con hojas de maíz
5	San Pedro Tultepec	Artesanías de tule
6		Artesanías de madera

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.3.1.7 Paisajes Naturales

Lerma cuenta con dos tipos de paisajes: bosques y lagunas; los primeros tienen más presencia en el territorio municipal, ya que de las siete regiones en que el Ayuntamiento de Lerma ha dividido el municipio, está presente en seis. De esta manera los bosques como paisaje natural se asocian a la forma de vida de las comunidades del municipio y forman parte de la identidad indígena. Los bosques prestan servicios ambientales numerosos como la captación de CO₂, la captación de lluvia, proveen sombra y además son sitios sagrados para los otomíes de la cuenca alta del río Lerma, no se puede pensar en los bosques como partes aisladas a esta cosmovisión.

Existen dos lagunas en Lerma: chimaliapan (San Pedro Tultepec) y chignahuapan (San Nicolás Peralta) que conformaban las lagunas del río matlatzinco, hoy río Lerma, sin embargo, a través del crecimiento demográfico, las construcciones de vías de comunicación y transporte a lo largo de la historia del valle de Toluca han alterado su formación natural de estos cauces. Sin embargo, las lagunas también proveen un servicio ambiental que es contribuir al ciclo de agua, que resulta vital para la vida, tanto del ser humano como del entorno natural, así mismo estas lagunas son un vaso regulador de las lluvias, ya que varios municipios descargan sus aguas de lluvia y residuales a las lagunas o al río Lerma de manera directa.

Las lagunas de Lerma se vinculan con el patrimonio biocultural porque además de ser un recurso natural, han sido actores indispensables para el desarrollo de una cultura de tipo lacustre y de esta forma generar modos de vida entorno a sus recursos naturales: agua, flora, fauna, clima y altura, todo ello vinculado a los otomíes y nahuas asentados a sus orillas.

Estos paisajes naturales contribuyeron al florecimiento de economías locales especializadas en actividades artesanales como el tejido de tule que se hacía en comunidades afluentes a las lagunas y al río Lerma, como es el caso de Santa Cruz Atizapán, Almoloya del Río, San Mateo Texcalyacac, Capulhuac, San Mateo Atenco,

Ocoyoacac y Lerma. Actualmente (2018) estos paisajes naturales están modificados por la actividad humana pero que siguen prestando servicios ambientales fundamentales para la vida y por otro lado, siguen siendo una parte constitutiva de la biocultura en la región de Lerma.

Consideraciones preliminares

El total de la población en Lerma para dos mil quince fue de 146, 654 habitantes lo que permite decir que el municipio forma parte de los treinta municipios con mayor población del Estado de México y que a su vez ocupa el quinto lugar de los municipios que integran la zona metropolitana del valle de Toluca por el número de habitantes.

En Lerma, los datos sobre educación indicaron que el 92.1 por ciento de la población de cinco años y más está en condiciones de alfabetismo, pero que existe un margen de desigualdad educativa de una de cada diez personas en el municipio, acentuándose más en hombres que en mujeres.

En el municipio hay presencia indígena de varias lenguas indígenas, el otomí y el náhuatl (o mexicano) son las originarias del municipio y el resto son consideradas lenguas migrantes. La lengua que más se habla en el municipio es el otomí, en tanto que el nahuatl o mexicano, es una lengua que está en peligro de desaparecer en San Pedro Tultepec y con ella parte de la cultura local del municipio.

En lo económico, Lerma contribuye al 2.31 por ciento del PIB estatal a través del sector industrial y servicios principalmente, de los cuales el 77.05 por ciento de la población está en condiciones de trabajar.

El sector artesanal en Lerma representa menos del uno por ciento de la población productiva, lo que lo convierte en un sector que contribuye muy poco al PIB municipal en términos económicos. Sin embargo, en términos culturales, el sector artesanal vinculado a otras actividades culturales contribuye al desarrollo cultural.

En San Pedro Tultepec la población artesanal ocupa casi el 8.27 por ciento con respecto de la población que está ocupada en dos actividades: madera y fibras vegetales, lo que permite decir que esta comunidad sigue siendo artesana.

En la actualidad la principal actividad económica de San Pedro Tultepec es la producción de muebles de madera, dejando el tejido de tule en el segundo lugar de importancia, tanto por el reducido número de habitantes como por el riesgo de que desaparezca dicha actividad.

Lerma concentra quinientos trece artesanos de sesenta localidades de doce ramas artesanales (vidrio, textil, talabartería y peletería, pirotécnica, papelería y cartonería, metalistería, madera, herrería artística, fibras vegetales, confitería y alfarería cerámica) y San Pedro Tultepec concentra trescientos ochenta y ocho artesanos en seis ramas artesanales (textil, talabartería y peletería, metalistería, madera, herrería artística y fibras vegetales), lo que indica que la localidad concentra el 76.6 por ciento de los artesanos del municipio en dos ramas artesanales principalmente: madera y fibras vegetales, entre ellas el tejido de tule. El hecho de que San Pedro Tultepec concentre aproximadamente dos tercios de los artesanos en seis de doce ramas artesanales, sugiere que la comunidad sigue teniendo vocación productiva artesanal.

Los artesanos de tule representan el 9.3 por ciento (treinta y cinco artesanos) del total de artesanos en San Pedro Tultepec que significa quince hombres y mujeres, tanto los hombres como las mujeres, realizan las mismas actividades artesanales excepto en el corte del tule que sólo lo hacen los hombres; de igual manera ambos, hombres y mujeres producen los mismos productos, no siendo el género un evento diferenciador laboralmente.

El patrimonio biocultural de Lerma es muy diverso, por lo que existen seis manifestaciones (artes del espectáculo, usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, técnicas ancestrales tradicionales, tradiciones y expresiones orales y paisajes naturales) que muestran la riqueza cultural del municipio. Sobresalen los actos festivos como la mayor manifestación biocultural de Lerma. En cuarto lugar se encuentran las técnicas ancestrales tradicionales (textil y fibras vegetales) entre las que destaca el tejido de tule.

El patrimonio biocultural es una fuente para el desarrollo local-municipal sin embargo también es una fuente de desarrollo local-comunitario para las comunidades que mantienen en sus paisajes naturales, sus formas de vida, sus representaciones y simbolismos y toda esa construcción cultural que para el caso de Lerma resulta trascendente por tener una gran presencia industrial como actividad económica, pero que al mismo tiempo está inmerso en manifestaciones culturales vivas que también tienen un valor no económico.

Capítulo III. Proceso productivo-artesanal del tejido de tule y análisis de resultados

Objetivos del capítulo

Presentar la estrategia metodológica que guió la investigación; y con base en la información empírica describir el proceso de producción artesanal del tejido de tule realizado entre el periodo de febrero de 2017 y febrero de 2019 y, analizar cómo la artesanía del tejido de tule se encuentra inmersa en procesos de economía solidaria en el marco del desarrollo local.

3.1 Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica de la investigación busca vincular algunas variables de relaciones sociales necesarias en las que se produce el desarrollo local, la economía solidaria y el trabajo no típicamente capitalista alrededor de la actividad productiva del tejido de tule. A continuación se expone cada una de estas dimensiones analíticas vinculadas a las relaciones sociales relativas en que se objetivan.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

A fin de obtener la información requerida en la investigación se utilizaron dos técnicas de recolección de información: 1) trabajo etnográfico; y 2) entrevista semiestructurada.

1) El *trabajo etnográfico* como método de investigación *in situ* tiene dos etapas:

a) *Trabajo de campo exploratorio* tuvo como objetivo recabar información inicial sobre la población vinculada a la producción artesanal del tule. De alguna manera esta fase fue necesaria para confirmar las posibilidades de realización de la investigación en el lugar. Esta etapa fue realizada simultáneamente a la elaboración del primer capítulo, obteniendo la base de datos anexa, y definiendo variables sobre los productores artesanales como: características sociodemográficas; características laborales de ciclos, producción e ingreso.

b) La *segunda etapa del trabajo de campo* buscó ampliar la información para una descripción integral de la sociedad artesanal en cuanto a sus instituciones, sus relaciones interpersonales, y características laborales del proceso productivo. Se pudo observar si, además de ser productores individuales como artesanos la dinámica sociolaboral del tule ha impactado en el desarrollo local.

2) En lo relativo a la segunda técnica de investigación, la *entrevista semiestructurada* se realizó a través de una guía de preguntas, ajustables en campo según las necesidades del investigador para ampliar alguno de los rubros, aclarar términos, identificar ambigüedades, rescatar hechos o procesos no identificados, y finalmente crear un *rapport* con los entrevistados en campo (Lewis, 1993: 30).

El planteamiento del problema permitió hacer la siguiente diferenciación: la *unidad de análisis* fue la producción artesanal de tule en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México; la *unidad de registro* fue el artesano productor de la artesanía de tule; el *universo de la población* fueron los artesanos del tule mismos que representan la única población artesana activa de tule en el municipio de Lerma, Estado de México; la *muestra* fue la población de artesanos del tule, activos, es decir productores actuales.

La presente investigación se llevó a cabo entre febrero de 2017 y febrero de 2019, tiempo en el que se obtuvo la información documental y de campo, así como analizar e interpretar la misma, además de registrar los hallazgos obtenidos, con lo que se profundizó en el conocimiento de la producción artesanal del tule en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México.

En esta investigación se tomaron en cuenta dos perspectivas metodológicas para fundamentar dicha propuesta, por un lado, el enfoque cuantitativo y por otro lado, el enfoque cualitativo. En la tentativa de aproximación a su objeto de estudio, el investigador se vale de un paradigma, es decir un conjunto de creencias, visiones del mundo o formas de trabajar que son reconocidas por la comunidad científica. Según

Thomas Kuhn se tienen dos tipos de paradigmas principales, a saber: el paradigma cuantitativo y el paradigma cualitativo (Kuhn, 1987 en *Karam y Visoso*, 2006: 31)

Enfoque cuantitativo

Respecto al paradigma cuantitativo, se considera que es una realidad construida y compuesta de causas y efectos, para predecir y controlar eventos, comportamientos u otros hechos, donde el científico debe cuantificar las causas y los efectos, y con la intención de maximizar la objetividad de los datos y de los resultados, aísla o separa los datos de su contexto (Chizzotti, 1991 en *Karam y Visoso*, 2006: 31)

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo para obtener una muestra del universo de artesanos que se dedican a la actividad del tejido de tule en la comunidad de San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México, y así obtener un número de artesanos dedicados a la actividad artesanal con respecto del total de la población con actividad artesanal.

Para esta investigación, respecto al trabajo de campo realizado, se retomó el cuestionario realizado a artesanos en el año 2017 como parte del trabajo terminal de la Especialidad en Género Violencia y Políticas Públicas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México cuyo título fue: *La tarea artesanal del tejido de tule de San Pedro Tultepec, Lerma: Oportunidad para promover la actividad productiva y la equidad de género.*

El cuestionario fue dirigido a los artesanos y artesanas del tejido de tule para identificar al universo total de artesanos y artesanas que se dedican al tejido de tule, y se localizaron en total treinta y cinco artesanos y artesanas, de los cuales veintidós pudieron ser entrevistados para esta investigación, por lo que, en el presente trabajo de investigación se tomó como referente este avance y se actualizaron los datos sociodemográficos y socioeconómicos para analizar dicha muestra.

En efecto, con el trabajo de campo exploratorio se identificaron dos tipos de artesanos, por un lado, se identificaron a los *artesanos activos* y *artesanos inactivos*, los *artesanos activos* se dividen de acuerdo a: a) su actividad económica primaria, *el tejido de tule* y se dividen en artesanos dedicados a b) actividades económicas múltiples; respecto a los *artesanos inactivos*, se identificaron artesanos inactivos por: a) inactividad temporal, por causas de salud y falta de materia prima y, se identificaron a b) artesanos cuya inactividad es definitiva por causas de salud, edad y por decisión propia.

El 74.3 por ciento corresponde a población artesanal activa, de los cuales 84.6 por ciento son hombres y 15.4 por ciento son mujeres; por otro lado, el 25.7 por ciento corresponde a población artesanal inactiva, de los cuales, el 77.8 por ciento corresponde a hombres y 22.2 por ciento son mujeres. En síntesis, hay mayor presencia de hombres con respecto de mujeres en la actividad artesanal del tejido de tule.

En la presente investigación, se dio mayor relevancia al primer grupo: *artesanos activos*, ya que con este grupo se obtuvieron datos sobre la situación actual del trabajo artesanal del tejido de tule y así poder construir la cadena de valor mediante el proceso artesanal en la elaboración de artesanías.

Enfoque cualitativo

El paradigma cualitativo tiene su origen en el siglo XIX, en Alemania. Donde algunos académicos, insatisfechos con el uso de métodos naturalísticos en las ciencias sociales, proponen un abordaje holístico para el estudio de los fenómenos sociales. En el paradigma cualitativo, la realidad es construida a partir del cuadro referencial de los propios sujetos de estudio, y corresponde al investigador descifrar el significado de la información obtenida y describir los comportamientos (Minayo y Sánchez, 1992 en *Karam y Visoso*, 2006: 31-32)

De acuerdo a Galeano (2007) existen algunas características del enfoque cualitativo y estas son:

1. Trata de conocer los hechos, procesos, estructuras y personas en su totalidad y no a través de la medición de algunos de sus elementos, por lo que se da un carácter único a las observaciones.
2. El método cualitativo busca menos la generalización y se acerca más a la fenomenología y al interaccionismo simbólico.
3. La relevancia o importancia del papel del investigador en su trato -intensivo- con las personas involucradas en el proceso de investigación para entenderlos.

La investigación cualitativa se caracteriza por ser un aprovechamiento que busca describir y analizar los aspectos culturales y del comportamiento humano y de los grupos es el punto de vista de "quienes están siendo estudiados". En detalle la característica fundamental de la investigación cualitativa es la "de expresar responsablemente, la visión de los eventos, acciones, normas, valores, etc., desde la perspectiva de las personas que están siendo sujetos de estudio" (WHO, 1996, en *Karam y Visoso, 2006: 37*)

La meta de la investigación de tipo cualitativo es encontrar el "significado" de los eventos y comportamientos, más que indagar sobre el conocimiento o la "medición del comportamiento"; es desarrollar conceptos que ayuden a comprender los fenómenos sociales en su entorno natural, dando el debido énfasis al significado, las experiencias y la visión de todos los participantes en el estudio.

Para el caso de la presente investigación con el enfoque cualitativo se realizaron cuatro entrevistas semiestructuradas dirigidas a población con actividad artesanal activa, dos hombres y dos mujeres y se diseñó la batería de preguntas orientadas a obtener información sobre el trabajo artesanal, la cadena de valor y los significados que los artesanos le dan a esta actividad milenaria.

Así mismo se realizó un registro fotográfico de la cadena de valor en donde se muestra de manera gráfica cada una de las etapas de dicha cadena vinculada al trabajo teórico propuesto en esta investigación.

Por otro lado, la metodología cualitativa en esta investigación pretendió mostrar las condiciones de trabajo no típicamente capitalista, el trabajo solidario y su vínculo con el desarrollo local mediante el análisis de la producción artesanal del tejido de tule en un grupo de artesanos y artesanas productores de artesanías de tule, mediante la observación y registro de datos empíricos correspondientes a su actividad.

En esta investigación se actualiza información relativa al diagnóstico de la producción de artesanías de tule en Lerma, Estado de México, que permita vincular por un lado, el trabajo empírico y las propuestas teóricas de trabajo no típicamente capitalista, economía solidaria y desarrollo local para explicar y comprender el contexto de la producción artesanal del tejido de tule.

3.2 Desarrollo local comunitario y tejido de tule

Las condiciones en que subsiste la artesanía del tule en el desarrollo local responden a ciertos acuerdos locales y/o comunitarios que se distribuyen en los períodos del ciclo natural acuícola del tule a lo largo del año. En efecto, los acuerdos comunitarios son compromisos internos para la utilización de recursos que permitan llevar a cabo actividades de desarrollo local comunitario:

- a) Acuerdo comunitario para el período en el que crece el tule.

El período de crecimiento de tule comienza a partir de la primavera, a finales de marzo, y termina hasta las lluvias del mes de junio. Durante ese período hay un acuerdo implícito entre los cortadores de tule y el comisariado ejidal de no cortar el tule en tato que está pequeño, es decir, no se puede cortar la materia prima con apenas un mes de crecimiento porque, éste no será de utilidad para los artesanos, debido a que la altura mínima que ha alcanzado es insuficiente, para

poder ver qué características ha adquirido el tule y poder seleccionar el mejor para cada producto artesanal.

Una vez que el tule ha alcanzado su nivel de maduración, esto es cuando adquiere un color verde en el tallo y en la punta tiene una espiga, los cortadores saben que es momento de cortar tule y para ello se organizan, ya sea de manera individual o bien en grupo; respecto a la primera forma, cada cortador decide la jornada de trabajo que ocuparía para cortar tule, así cada jornada de tule puede iniciar desde las cinco de la mañana y puede terminar hasta el mediodía (12 pm); respecto a la forma grupal para cortar tule, los cortadores se organizan a partir de dos personas para entrar a la laguna y cortar tule, generalmente inician la jornada desde las cinco de la mañana y terminan hasta las 12 de la tarde.

En ambos casos, la cantidad de tule que cortan los *tuleros* o cortadores obedece a la demanda que hay por parte de los artesanos y éstos a su vez dependen de la cantidad de artesanías que venden. De esta manera, se puede apreciar una cadena de valor dentro del proceso de producción de artesanías de tule.

Debido a que el corte de tule es temporal, del mes de julio al mes de octubre, los cortadores diversifican sus actividades para obtener ingresos, algunos son carpinteros, pescadores o trabajadores de algún otro oficio que les permita flexibilizar sus tiempos y cuando se requiera cortar tule.

b) *Acuerdos comunitarios explícitos en la temporada de caza.*

En la época de invierno inicia la temporada de caza de patos, en tanto que el ciclo acuícola del tule indica que el color amarillo de éste ya no es propicio para cortarlo y tejerlo pues sus características han modificado su estructura y por ende ya no es útil, lo que indica que ha pasado de ser tule verde y útil para el tejido a ser un tule color amarillo que representa que el tule ya no es maduro.

Durante este periodo, inicia la caza de patos, y en esta temporada es cuando se prohíbe la entrada de personas a la laguna, tanto por precaución como por que la laguna ha sido rentada. Estos acuerdo se hacen entre el *comisariado ejidal* y el *arrendador de la laguna*, y tal acuerdo debe ser acatado por la población de San Pedro Tultepec, incluyendo los cortadores de tule.

Una vez que la temporada de caza de patos ha terminado, el tule comienza a crecer y adquiere un color verde con espiga café en la punta y con una altura de más de dos metros, esto muestra que está listo para cortarse, es decir, que las características de la materia prima se han modificado debido a las condiciones climatológicas de la temporada de invierno en cuanto a color, textura, flexibilidad y tamaño.

c) Acuerdo comunitario implícito para el período en el que se extrae el tule. El Comisariado Ejidal (estructura de poder que representa públicamente al ejido) tiene un Consejo de Vigilancia, ambos de manera conjunta se encargan de vigilar y cuidar los recursos naturales pertenecientes al ejido. La extracción de los recursos naturales de tipo ejidal, incluida los de la laguna, son permitidos por distintos tipos de acuerdos; para ser cortador de tule se tiene que ser originario de la localidad de San Pedro Tultepec, y puede o no ser ejidatario de la localidad. A su vez, en el período de extracción del tule los *tuleros* o *cortadores de tule* acceden al primer paso de la cadena de valor descrita más adelante.

1) *Administración colectiva de la tierra y los recursos naturales en el Ejido de San Pedro Tultepec.*

En este caso el ejido es el propietario de la laguna Chimaliapan y de todos los recursos que en ella existen, incluyendo el tule. La extracción de tule para elaboración de la artesanía pasa por los permisos correspondientes al Ejido que incluyen un acuerdo pactado tradicionalmente. Por un lado, hay un consentimiento entre los cortadores de tule ejidatarios y el Comisariado Ejidal para la extracción del tule. Y por otro lado, los cortadores que no son ejidatarios

acceden a la extracción de tule bajo el acuerdo de realizar faenas de *limpia de la laguna*. Esta limpia consiste en hacer los *acales* o caminos en la laguna para acceder a los tulares, esto se desarrolla en el marco de la temporada de caza de patos.

- ii) Los ejidatarios rentan la laguna a un particular para la caza de patos (que migran de Canadá a las lagunas de Lerma para su reproducción en época de invierno). En el período que se renta (de diciembre a marzo), queda prohibido entrar a la alguna sin permiso de la persona que la ha rentado y por ende del Comisariado Ejidal. Esto quiere decir que no se puede cortar tule, pescar o cazar si no se es parte del grupo del arrendador. El arrendador por su parte, paga por adelantado la renta de la laguna al Comisariado Ejidal. A su vez el arrendatario, subarrienda en la laguna puestos de tiro a los cazadores, externos a la comunidad y al municipio, exclusivamente para cazar los patos.
- iii) Para la temporada de caza, el arrendatario tiene que preparar la laguna anticipadamente; para lo cual contrata a remadores locales que pueden o no ser ejidatarios. Estos remadores tienen que *saber* cómo acceder a la alguna, es decir por un lado, tienen que tener conocimiento de cómo realizar los *acales* o caminos laguneros sin dañar los recursos de la laguna y por otro lado, saber remar y conocer los tiempos y formas de entrada y salida de la laguna, ya que sin estos conocimientos que al mismo tiempo se vuelven condición, no será posible entrar a la laguna como remador.
- iv) Llegada la temporada de caza, los *tiradores* o cazadores contratan a los remadores para que sean ellos quienes los trasladen al interior de la laguna durante la temporada de caza, por lo que los tiradores pagan por el servicio prestado por parte de los

remadores, generando de esta forma una especie de relación de beneficio mutuo entorno a la caza de patos.

d) Acuerdo comunitario para el periodo en que se quema el tule.

Una vez que se termina la caza de patos, que es en el mes de marzo, los cortadores de tule son quienes a sabiendas de que necesitan tule de buena calidad, se dan a la tarea de quemar los tulares donde crece el tule. Esta actividad coincide con el fin de la temporada de caza de patos, pues ha finalizado el invierno y es tiempo de que los patos empollen sus huevos que son depositados en los tules, palmas o hierbas de la laguna.

Cuando ha terminado la temporada de caza de patos y con ello ha finalizado el acuerdo de prohibición de entrada a la laguna, los cortadores de tule retoman sus actividades, y esta inicia con la quema de tule. En esta temporada de quema de tule, hay un acuerdo implícito de quema de tule, que consiste en quemar los manchones de tule o tulares lo más lejos posible de las casas cercanas a la laguna para evitar algún accidente, sin embargo estos acuerdos en algunas ocasiones no han sido respetados y quienes encienden fuego al tule, este termina por encender todo a su paso, palma, pasto, hierba y hasta fauna que se encuentra a su paso.

El propósito de la quema de tule permite que éste al ser quemado mejore sus propiedades físicas para la próxima temporada de corte de tule y así los cortadores tengan mejor calidad de tule para ofrecer a los artesanos y que éstos a su vez tengan variedad en la calidad de la materia prima y así ofrecer artesanías de mejor calidad.

3.3 Algunas formas de economía solidaria en el tejido de tule

El desarrollo local de tipo comunitario en el que se desarrolla la actividad artesanal del tejido de tule también obedece a condiciones de trabajo particulares que se vinculan con formas de economía solidaria:

a) *Adscripción comunitaria.*

Significa que se es originario de la comunidad de San Pedro Tultepec; lo cual da una plataforma de conocimiento, historia colectiva, parentesco, modos de vida en las formas de subsistencia local.

Bajo la adscripción comunitaria se pueden desarrollar las siguientes formas de trabajo.

b) *Faena.*

La faena está presente en diferentes actividades dentro de la comunidad de San Pedro Tultepec. Se realizan faenas en las escuelas, en la participación de obras públicas de la comunidad, en el sistema de cargos de la iglesia católica y por su puesto en el tejido de tule.

Las faenas dentro de la comunidad implican la participación de la población mediante la aportación de su fuerza de trabajo en algún tipo de actividad como por ejemplo la pavimentación de calles, o la construcción de alguna obra en la comunidad.

De acuerdo al tercer informe de actividades del gobierno municipal de Lerma, administración 2016-2018, el presidente municipal comentó que más del cincuenta por ciento de las obras públicas se han realizado bajo el sistema de faenas, esto significa que por un lado, el gobierno municipal invierte un cierto porcentaje en obras públicas para “n” cantidad de obras incluyendo la mano de obra por parte de empresas que ha contratado el municipio. Sin embargo, la participación de algunas personas en las obras realizadas en diversas comunidades del municipio propició que el gasto de inversión en el total de obras se disminuyera y que el gasto de mano de obra en el total de obras realizadas bajo este concepto diera como resultado un ahorro del equivalente de la mano de obra por obra y ese ahorro sirviera para invertir en más obras con más faena.

Conforme a lo anterior, las faenas organizadas por el municipio se llevaron a cabo sólo en comunidades y colonias populares, en tanto que en fraccionamientos residenciales y en la cabecera municipal se invirtió en obra pública y se ejecutó sin considerar faena; esto dio como resultado que las obras que fueron realizadas por faenas en comunidades y colonias populares tuvieran un valor mayor por la participación social de las personas, ya que estos trabajos se hicieron, por lo general, en fin de semana (sábado y domingo) y que por tato, en estos días las personas los dedican a descansar o a convivir con la familia, mientras que en los fraccionamientos residenciales no existe esa participación social, esa forma de contribuir con la fuerza de trabajo colectivo.

c) Trabajo a medias.

En el tejido de tule hay una forma de trabajo, que se denomina entre los artesanos del tejido de tule como “*trabajo a medias*” que consiste en que, por un lado, haya artesanos que tienen *tule* pero que no pueden tejer artesanías por diversos motivos, ya sea porque necesitan cubrir una cuota necesaria de artesanías para la venta y esto implica pedir a otro artesano que pueda cubrir el trabajo, pero el pago dependerá de la cantidad de material que se lleve el artesano para tejer y del total de artesanías que resulten, éstas se dividirán a la mitad, *a medias*, es decir, la mitad de artesanías o petates será para el dueño del tule y la otra parte proporcional será para el otro artesano tejedor.

Otra forma de trabajo a medias que se desarrolla en la comunidad de San Pedro Tultepec consiste en que el artesano cortador de tule necesita un medio de transporte para realizar el corte, sin embargo al no contar con ello, pide a quien tiene alguna canoa que le preste este medio de transporte, es decir, se realiza un contrato de palabra entre el cortador de tule y el dueño de canoas en el que acuerdan el tiempo en que el cortador solicita en calidad de préstamo el medio de transporte que requiere y la forma de pago, que puede ser vía dinero, pero que también existe la posibilidad de pago en especie a través de manojos de tule. Esta forma de pago se efectúa después de lo acordado, cuando el cortador de tule entrega la canoa a su dueño y además realiza el pago en

especie que implica pagar por semana, quincena o incluso por mes una cantidad “X” de manojos de tule acordados.

Otra forma de trabajo a medias se da a través de la agricultura, en este sentido, aplica la misma forma de trabajo a medias, ya que el dueño de una parcela presta para trabajar su terreno a otra persona interesada en sembrar, de esta forma, al término de la cosecha el agricultor divide al cincuenta por ciento de lo que se produjo en ese ciclo agrícola como pago por el préstamo de la tierra.

De acuerdo a lo anterior, el dueño de la materia prima, según Marx (2012), es “el dueño de los medios de producción”, y por otro lado, el artesano, es solo el dueño de su fuerza de trabajo, de su conocimiento, experiencia y creatividad; por tanto, es aquel que le da valor al producto, en este caso a las artesanías, aquel que transforma una materia prima en objetos –arte- y aquel que materializa sus ideas en piezas de uso cotidiano, ornamental y hasta ritual.

De esta forma, el trabajo a medias puede ser en pago tanto del cincuenta por ciento de materia prima como de artesanías elaboradas, o bien, una cantidad menor previamente acordada entre ambos. Por tal motivo, el trabajo a medias se inserta dentro de una forma de economía solidaria cuyo intercambio no necesariamente es el dinero sino otra forma de retribución en especie o con la fuerza de trabajo de las personas. Es una forma de uso colectivo de los recursos de cada uno, para generar un producto ulterior de intercambio, que redunde en recursos que no producen y que son necesarios para la subsistencia.

d) Trabajo familiar.

El “trabajo familiar” es una forma de trabajo que permanece en San Pedro Tultepec, cuya participación reside en el involucramiento de las y los integrantes de la familia, es decir, participan abuelos, padres e hijos en las diversas actividades laborales como el tejido de tule; por ejemplo, en el caso específico

de la cadena de valor en la producción de artesanías los familiares se involucran en las diferentes etapas de la cadena de valor, es decir, un artesano recibe ayuda de una hija o hijo para cortar tule, tejerlo o bien vender sus artesanías.

El caso del tejido de tule tiene la particularidad de que la mayor parte de artesanos son personas que han rebasado ya los sesenta y cinco años de edad promedio, lo que convierte a esta labor en una actividad que sostienen personas adultas mayores y que éstas reciben apoyo por hijos o nietos, convirtiendo así el tejido de tule en una actividad artesanal tradicional que se transmite de generación en generación, a diferencia del trabajo en fábricas, donde el trabajador sólo participa en una parte de la cadena de producción y que no se involucra a ningún miembro de la familia pues el trabajo es meramente individual.

Lo anterior convierte al trabajo artesanal en un tipo de trabajo familiar, tanto por la forma en que la que participan los integrantes de la familia como en el valor, la preservación y reproducción de la actividad artesanal del tejido de tule que resiste a desaparecer y de esta manera a ser reemplazado por otros objetos que quizá puedan cumplir una función similar. En este sentido la artesanía mantiene su valor social de producción, su demanda, su función en las comunidades de uso.

e) Trueque.

El trueque es el intercambio de bienes o servicios por otros bienes o servicios, pero la diferencia entre esta forma de intercambio con otras formas como la compra, es que en ello no hay dinero a cambio, sino es una especie de contrato in situ entre dos personas para realizar tal acción.

Para el caso del trueque en el tejido de tule, éste se da en la venta de las artesanías, ya que algunos artesanos comentan que si bien el medio de pago por sus artesanías es el dinero, aún se practica el trueque entre los artesanos y los compradores. Por ejemplo, un artesano vende sus artesanías en un

tianguis o en una comunidad popular; si está en el tianguis el intercambio se puede realizar entre el vendedor de petates o artesanías de tule y otro comerciante que venda fruta, verduras, carne, comida o algún otra bien para intercambiar, y de esta forma el artesano cambia su producto por el equivalente de valor de otro producto. La medición se hace en relación a hacer el cálculo del costo de la artesanía en dinero e intercambiarla por algún otro producto equivalente a un costo similar, ya que no hay un costo real equivalente. Un ejemplo concreto sería que si un artesano intercambia un petate que tiene un costo de veinte pesos y quiere a cambio un kilo de carne cuyo costo es de ochenta y cinco pesos, el artesano tendrá que cambiar cuatro petates chicos por el equivalente a un kilo de carne.

La otra forma de intercambio que los artesanos mantienen es que en comunidades indígenas donde ofrecen sus artesanías como es el caso de Temoaya, Estado de México, la venta de petates es a través del ranchado u ofrecimiento de las artesanías de casa en casa, en el camino existe un interés de una mujer en adquirir un petate grande pero ésta no paga con dinero sino ofrece a cambio del petate, cuyo valor oscila entre doscientos y trescientos pesos, unos guajolotes (hembras o machos) pequeños o grandes cuyo valor depende del tamaño y el tipo de animal a elegir, entonces el intercambio se da a partir del interés de la persona en adquirir un petate pero cuyo pago será en especie y que dependerá de que si el artesano quiera o le convenga el trato o no. Sin embargo, este tipo de intercambios son cada vez menos frecuentes entre los artesanos y las personas interesadas en adquirir una artesanía de tule pero que forman parte de lo que se denomina economía social y solidaria.

3.4 Trabajo no típicamente capitalista

Las condiciones de trabajo en que subsiste la producción de la artesanía del tule, responden a características de *trabajo no típicamente capitalista* debido a que:

- a) Los medios de producción como son, las condiciones técnicas y la fuerza de trabajo, se vinculan casi, en un mismo recurso productivo, pues son las manos del artesano, su saber, y el tule procesado, los principales recursos de elaboración artesanal; la “hoz” y la “plancha” son los únicos instrumentos de trabajo externo a la fuerza de trabajo del artesano utilizado en la elaboración de artesanías.
- b) La recolección y procesamiento de la materia prima, -tule-, es la etapa más larga del proceso; la recolección es extractiva y junto al procesamiento se realizan con técnicas artesanales tradicionales.
- c) La producción es local, individual o familiar y artesanal.
- d) La relación entre medios de producción y volumen en la productividad del trabajo, no permiten acumulación, ni generación de ingresos excedentes para procesos posteriores (procesos de rotación, reposición de capital, e inversiones productivas, es decir acumulación, expansión y crecimiento, que a su vez incida en ciclos económicos hacia la acumulación, expansión y diversificación).
- e) Es un ciclo productivo artesanal de sobrevivencia a causa de irregulares ingresos, que obligan periódicamente a una diversificación hacia otros trabajos como la carpintería, y bajo condiciones de sobre-explotación de la capacidad de trabajo, y/o a un abaratamiento de su costo de reproducción.
- f) Finalmente, en el ámbito de la comercialización de la artesanía del tule, se realiza directamente por los productores en su lugar de trabajo, tianguis, ferias y comunidades donde el artesano vende su producto.

Las condiciones de trabajo no típicamente capitalistas en que subsiste esta producción de artesanía del tule permiten afirmar el mantenimiento de la

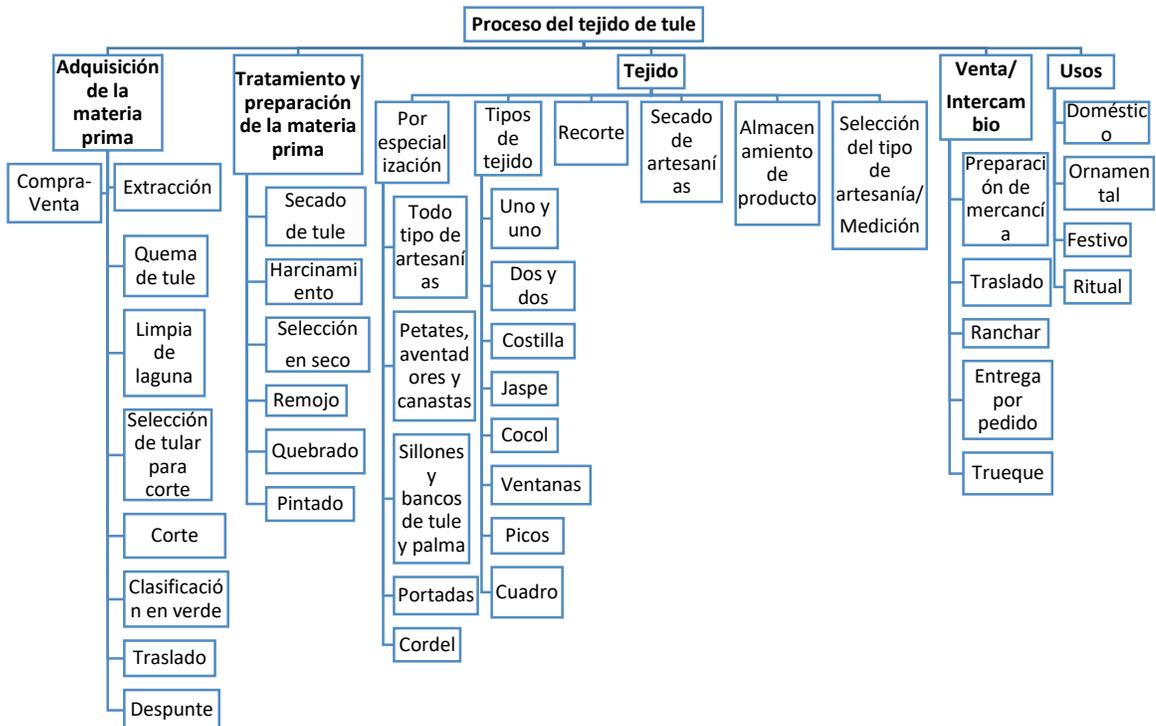
producción artesanal debido a la demanda por usos tradicionales y, por tanto, el mantenimiento de la actividad como fuente de ocupación y generación de ingresos parciales de la sobrevivencia familiar.

3.5 Cadena de valor del trabajo artesanal del tejido de tule

A partir de la propuesta conceptual de *cadena de valor*, abordada en el capítulo uno, se retoma en tanto para comprender el conjunto de actividades y procesos de una organización que genera valor para un producto o servicio, generalmente se utiliza para el análisis empresarial proceso de producción.

Para el caso del proceso de producción artesanal del tejido de tule, el concepto de *cadena de valor* se adecuará y utilizará para analizar dicho proceso de producción (Ver el esquema 5.)

Esquema 5. *Proceso actual del tejido de tule en San Pedro Tultepec*



Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo

3.5.1 Tipos de materia prima: Tule y palma para tejer artesanías.

En San Pedro Tultepec existen dos tipos de materias primas que se utilizan para la producción de artesanías de fibras vegetales: tule y dos tipos de palma, el primero es

una estera que se produce de manera natural en las lagunas o lagos de poca profundidad, su producción es anual, obedece a un ciclo de producción acuícola, es decir, sólo se obtiene por temporada. Sin embargo, cada vez es menos común esta actividad, así lo confirma un artesano:

“[Entre] el tule y la palma, es mejor el tule mano, porque es más corrioso y se ve más elegante el taburete o el sillón, pero ya no hay tule ya está difícil conseguirlo, yo [...] compro la palma, la traen de Páscuaro, Michoacán; pues te digo que sí lo sé trabajar pero ya no hay tule [...]” (Entrevista a artesana, marzo 2018)

Además de la materia prima que es el tule existe una serie de herramientas que se utilizan para el tejido de tule, tal como lo comenta un artesano:

“[...] para el [corte de] tule se utiliza una oz especial, una canoa, una garrocha y en tiempo de aguas se utiliza el pachón, ahora ya no existen pero eran de palma pero no te mojabas ve nada más y va escurriendo el agua, te mojabas de los pies pero de la espalda no” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

Las características físicas del tule son: es una fibra vegetal de tallo largo y blando, de aproximadamente dos a tres metros aproximadamente de largo, es de color verde al cortarse y amarillo al madurar, es delgado en la punta y en la base, o culata –como también se le conoce–, es un poco más ancho, también es blando y semiredondo. En el caso de la comunidad de San Pedro Tultepec se obtiene de la laguna Chimaliapan que se localiza en la misma comunidad, el tule es usado como materia prima para la mayoría de las artesanías realizadas en la comunidad. (Ver Fotografía 1)

Fotografía 1. *Tule Verde (izquierda) y tule seco (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

El caso de la palma, (ver fotografía 2) también es un tipo de fibra natural que nace bajo las mismas condiciones que el tule, a diferencia del tule la palma es más ancha o semiplana y es bidimensional, también es verde al cortarse y amarilla al madurar, en San Pedro Tultepec existe un tipo de palma pero que no es utilizada para al tejido de artesanías, sino se usa como forraje para los animales bovinos y ovinos, sin embargo, la palma que proviene de otros lugares como Pátzcuaro, Michoacán es utilizada para tejer bancos o sillones de palma que tienen su antecedente en los *icpallis* o sillones de tule.

Fotografía 2 *Palma*



Fuente: Trabajo de campo, febrero 2019

Un tercer tipo de palma, (ver fotografía 3) es la palma real que se utiliza en la bendición del domingo de ramos, es tipo de palma no crece en la laguna sino más bien es producto de las palmeras, para el caso de este tipo de fibra vegetal es utilizada

principalmente para la confección del cordel católico-cristiano, tejido en el ritual de una persona que ha fallecido en la comunidad.

Fotografía 3. Palma Real



Fuente: Trabajo de campo, febrero 2018

Proceso de producción de artesanías en tule, en San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México.

3.5.2 Extracción de la materia prima

La primera parte de la cadena de producción (valor) consiste en la extracción de la materia prima en la laguna y ésta se describe a continuación:

3.5.2.1 Compra-venta de tule

En San Pedro Tultepec existe actualmente una parte del proceso de producción del tejido de tule que consiste en la obtención de la materia prima, ya que algunos artesanos no participan en la extracción o corte de tule, así que optan por comprar la materia prima que van a utilizar.

Hay personas que se dedican al corte y venta del tule, (ver fotografía 4) ya que no sólo es una forma de mantener una tradición generacional sino que además es una fuente de ingresos y al mismo tiempo una fuente de desarrollo sustentable, pues los artesanos extraen la materia prima de la laguna de la comunidad permitiendo el crecimiento controlado de esta fibra vegetal. Es decir no se corta más de lo que se

puede tejer y vender. De esta manera inicia una cadena de valor en la que el cortador-vendedor de tule depende de quién adquiera y por ende utilice esta materia prima.

A diferencia del tule que nace de manera natural de la laguna perteneciente a la comunidad de estudio, la palma es traída de otros lugares como se comentó más arriba, así que hay vendedores de palma que sólo se dedican a la venta de esta fibra vegetal por la demanda de artesanos que se dedican a actividades artesanales diversas como el tejido de sillas en Tenancingo, estado de México, o el tejido de sillones o *icpallis* en San Pedro Tultepec, Lerma, estado de México.

Fotografía 4. *Compra venta de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.2.2 Quema de tule

La quema de tule es una actividad que hacen los artesanos, (ver fotografía 5) cabe mencionar que algunos artesanos aún realizan todo el proceso de tejido de tule y por tanto la producción inicia con la quema del tule dentro de la laguna. Esta actividad se hace entre los meses de febrero y abril de cada año, debido a que el tule es un junco que se da por temporada, como el maíz, es decir, una vez al año, éste se tiene que quemar para que año tras año se fortalezca en su constitución física y adquiera mejores características aptas para el trabajo del tejido de artesanías en tule.

Fotografía 5. *Quema de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

Se enciende fuego a los *tulares*⁹, pues el tule está seco y por tanto es muy fácil que se queme. De acuerdo al trabajo de campo realizado para esta investigación, la quema de tule es realizada principalmente por hombres, quienes se dedican al corte de la materia prima.

3.5.2.3 Limpia de la laguna

Otra actividad que forma parte de esta cadena de valor es la limpia de la laguna, (ver fotografía 6). Se le llama limpia de la laguna al conjunto de acciones realizadas por los cortadores de tule, que se lleva a cabo a través de una faena colectiva donde participan varios cortadores de tule o bien puede ser un solo cortador de tule. En el caso de los cortadores de tule, se organizan de manera conjunta porque es una actividad muy demandante en fuerza de trabajo y que lleva varios días quitar la hierba que cubre el agua de la laguna, se va cortando poco a poco la hierba realizar una especie de caminos en la laguna, estos caminos se llaman “acales” que en náhuatl *akalli* quiere decir *camino*.

Para realizar la limpia los cortadores de tule utilizan algunos medios de transporte y algunas herramientas, el medio de transporte es la canoa¹⁰ (hecha de

⁹ Los *tulares* son los lugares físicos y específicos dónde nace el tule de manera natural y tienen la característica de ser muy extensos, pues sus dimensiones pueden llegar a ser de varios cientos de metros cuadrados dentro de la superficie de la laguna.

¹⁰ La canoa anteriormente era fabricada de madera y este proceso constituía parte de la cadena de producción (valor) que ampliaba el proceso artesanal del tejido de tule, como menciona Albores (1997) las canoas se fabricaban en

diversos materiales como lámina de fierro o de fibra de vidrio) y una garrocha de madera (que va de los tres a los cuatro metros de altura) que sirve para remar la canoa; por último se utilizan algunos ganchos de fierro o bien una hoz para extraer la hierba. Los *acales* o caminos en el agua sirven para tener acceso a los tulares, pues la laguna al estar cubierta de hierba no permite remar laguna dentro y así extraer la materia prima.

Fotografía 6. *Limpia de la laguna (izquierda) y embarcadero de canoas (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

Sin embargo, la limpia también se efectúa de forma individual por aquellos artesanos que son dueños de algún terreno dentro de la laguna, utilizando el mismo medio de transporte y las mismas herramientas.

3.5.2.4 Selección de tular

Una vez que se realizó la quema del tule y la limpia de la laguna, el artesano deja pasar la temporada de secas para poder monitorear el crecimiento del tule y ver en qué parte de los tulares está creciendo con las características que el artesano necesita. (Ver fotografía 7) Esta selección del tular o lugar donde crece el tule, se realiza previo al corte de tule o el mismo día en que el cortador requiere la materia prima.

algunos barrios de San Mateo Atenco, siendo los principales consumidores, los tuleros o cortadores de tule de la región lacustre del Alto Lerma.

Fotografía 7. Selección de tular



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.2.5 Corte de tule

El corte de tule (ver fotografía 8) se realiza de forma individual o en grupos, de acuerdo al trabajo de campo realizado se pudo identificar que esta parte de la cadena de producción se hace mayormente de forma individual y es realizada por hombres por requerir mayor fuerza física durante su realización.

La jornada del cortador de tule inicia desde temprano, siendo las (cinco de la mañana) el cortador de tule prepara sus herramientas y medio de transporte: hoz y garrocha de madera, se dirige hacia el embarcadero o el lugar donde zarpa la canoa, para el caso de los cortadores de San Pedro Tultepec, estos se dirigen a la colonia Santa Cruz Tultepec lugar por donde se puede acceder para cortar el tule.

El traslado de San Pedro Tultepec a la colonia Santa Cruz Tultepec es de entre veinte a treinta minutos aproximadamente, el acceso es por la carretera Ocoyoacac-Santiago Tianguistenco. Una vez que se llegó a Santa Cruz Tultepec, el artesano se dirige al camino de terracería conocido como “el carril” para llegar al embarcadero, allí aborda su canoa y rema en búsqueda del tular antes visualizado para extraer la materia prima.

Una vez que ha localizado el tular, el artesano tiene dos formas de cortar el tule, la primera forma se refiere a cortar el tule desde la canoa, es decir, el artesano

una vez que está en el tular permanece encima de su medio de transporte, toma la hoz a una mano y con la otra agarra y empuña los tules que pueda cortar, el tule se corta por la parte inferior, es decir, por la culata, el cortado se realiza de manera inclinada, el corte de tule no es recta sino en diagonal o sesgada, esa es la técnica. La segunda forma de corte de tule consiste en que el artesano identifica que en el tular la profundidad de la laguna no sea mucha y esto le permita bajarse de la canoa y meterse a la laguna, la profundidad en el agua puede ser a partir de las rodillas hasta el pecho, y de esta manera poder cortar con la técnica aprendida.

Fotografía 8. *Corte de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

Lo que cabe resaltar del corte además de la técnica utilizada, es que al juntar cierta cantidad de tules, éstos se tienen que acomodar o agrupar, lo que indica que el artesano tiene que juntar los tules y organizarlos a través de dos tipos de medidas: la brazada y el manojo de tule. (Ver fotografía 9)

Fotografía 9. *Manojos (izquierda) y brazadas de tule amarillo (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017 y noviembre 2018

La primera medida no tiene que ver con una unidad de medida moderna, más bien es una unidad de medida prehispánica, la “brazada de tule” indica la apertura de los dos brazos del artesano para conformar una circunferencia y dentro de ella agrupar o “abrazar” los tules que quepan en dicha circunferencia.

La segunda unidad de medida es la “medida o manojo de tule”, ésta se refiere también a una unidad de medida prehispánica que consiste en medirse la circunferencia de la cabeza con los dedos pulgar e índice extendidos de ambas manos para conformar una circunferencia cuya referencia fuese el diámetro de la cabeza y así poder conformar una medida más pequeña que la anterior pero que pueda medir la cantidad de tules recolectada.

3.5.2.6 Clasificación

Como parte del corte de tule, se lleva a cabo la clasificación de los tules, esto es de acuerdo a las características físicas de la materia prima: por la longitud: muy largos, medianos y cortos, así como por el grosor: muy delgados y muy gruesos son clasificados y separados, además de considerar la característica de obtener materia prima libre de plagas o manchas a lo largo del tule aunado a la fortaleza del tule, es decir que no se quiebre al doblarlo ya que esto imposibilitaría su tejido. (Ver fotografía 10)

Fotografía 10. *Artesana clasificando tule (izquierda) y detalle de tule clasificado(derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2016

Esta clasificación la realiza el artesano como parte de la selección de la materia prima desde el corte de tule verde para poder identificar los tipos de materia prima vinculados al tipo de artesanía que se pudiese hacer con ella. Por ejemplo: el tule largo y ancho tendrá una utilidad para petates grandes, y el tule delgado, pequeño y blando servirá para tejer artesanías más finas y elaboradas como muñecos, escudos, portadas, etc.

3.5.2.7 Traslado

El traslado del tejido de tule se hace en canoa, ya que en principio el corte se realiza en los tulares dentro de la laguna, y se dirige al embarcadero u orilla de la laguna donde dejará las brazadas o manojos de tule para ser trasladadas en otro medio de transporte (camioneta) así el artesano traslada de tres a cinco brazadas de tule o de seis a diez manojos de tule en una jornada de trabajo de entre seis y ocho horas aproximadamente. (Ver fotografía 11)

Fotografía 11. *Traslado de tule (izquierda) y fragmento de Códice Mendocino (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018 y fragmento de Códice Mendocino

La segunda fase de traslado del tule es del embarcadero u orilla de la laguna a la casa-taller del artesano, para ello el artesano tuvo que haber realizado una jornada de trabajo más amplia, es decir tuvo que haber cortado tule durante algunas semanas para acumular la materia prima y así poder ser trasladada en conjunto a través de una camioneta que cubra la capacidad de tule extraída. (Ver Fotografía 12)

Fotografía 12. Artesano trasladando tule (izquierda) y fragmento de Códice Mendocino (derecha)



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018 y fragmento de Códice Mendocino

Cabe mencionar que las formas actuales de producción de tejido de tule que se mantienen en San Pedro Tultepec datan de la época prehispánica como se puede apreciar en un fragmento del Códice Mendocino.

3.5.2.8 Despunte

Consiste en quitar la espiga que se encuentra en la punta del tule, (ver fotografía 13) es una especie de flor de color café; la espiga tiene una punta que al tejer con él puede lastimar las manos del artesano, así que como parte de este proceso de producción, se tiene que retirar esta espiga. El despunte puede ser cuando el tule recién se ha cortado, es decir el tule se encuentra verde, o bien, cuando el tule está seco y amarillo.

Fotografía 13. *Despunte de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.3 Tratamiento y preparación de la materia prima

3.5.3.1 Secado

El siguiente proceso de tratamiento de la materia prima consiste en el secado de la misma, (ver fotografía 14) este se realiza sobre el suelo o sobre una barda de la casa-taller del artesano. El proceso común, de acuerdo al trabajo de campo, es realizarlo sobre el piso, ya que de esta manera el tule se extiende en forma de abanico sobre el suelo y recibe los rayos del sol para que pueda secarse y adquirir un color amarillo.

La forma en que se extiende el tule es una técnica muy peculiar ya que el artesano reproduce dicha técnica transmitida de generación en generación y permite diferenciar el proceso de tratamiento del tule con respecto de otras fibras vegetales. La experiencia de los artesanos que llevan más tiempo dedicados a esta actividad comparten su saber en el proceso de secado:

“Todavía sabrán [cortar el tule] como unas cuatro o cinco personas, sólo están señalados los que cortan el tule, pues ya no le entran al tule les da flojera pues como es pesado y tarda para secar [...]; habiendo sol tarda como veinte días [por la] tarde y [por la] mañana lo tienes que levantar, si lo levantas en la tarde y se moja cuando llueve se hace prieto, para el que sabe cuidar el tule lo levanta cuando está calentito, entonces levanta esto y guarda calor el tule, este dura años arcinado; yo guardé [tule] durante tres años para trabajar, debe estar seco, cubierto y bien tapado, no pues si no se hace bien prieto.” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

En esta fase del secado se puede dar de dos formas: la primera consiste en secar la materia prima después del corte de tule, es decir, el cortador de tule o tulero, se encarga de esta actividad para después vender el tule seco al artesano tejedor, y la segunda forma radica en que el cortador de tule vende su producto verde al artesano y el artesano se encarga de secar o amarillar la materia prima.

El tiempo requerido para el secado de un manojo de tule es de quince a veinte días, esto depende de lo soleado de cada día. Pues en días muy soleados, el tiempo de secado puede ser menor que cuando los días están nublados o parcialmente nublados. Es en esta fase de la cadena de valor dónde el artesano depende de las condiciones climatológicas para la actividad artesanal. Con ello se recuerda que entre el artesano y la naturaleza existe un vínculo muy estrecho para llevar a cabo su actividad artesanal.

Fotografía 14. Artesana tendiendo tule (izquierda) y tule tendido (derecha)



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

La participación de alguna otra persona en esta fase de la cadena de valor es mediante la familia, pero ésta se restringe a los hijos o nietos o a algún otro familiar con parentesco biológico o político (nueras, yernos). De esta manera, el proceso de secado se convierte en una división social solidaria para el trabajo, pues cabe decir que según los datos obtenidos en campo, la mayoría de los artesanos tejedores activos tienen una edad promedio por encima de los 65 años, por lo que requieren ayuda de algún familiar durante la cadena de valor (producción).

3.5.3.2 Harcinamiento

Después del secado o amarillado del tule el artesano tiene que almacenar la materia prima, (ver fotografía 15) por lo que una vez que el artesano ha secado el tule, este requiere de un espacio para almacenar su producto, entonces el artesano recurre a engavillar los manojos de tule, la técnica empleada para esta fase es colocar los manojos de tule unos sobre otros, pero como la forma que tiene el manajo es que de la parte de arriba es estrecha y en la parte baja es amplia, por lo que el artesano recurre a colocar de manera horizontal un manajo de tule con la punta y el siguiente con la parte baja del manajo, de esta manera el almacenado resulta más simétrico que hacerlo de un solo lado.

Fotografía 15. *Harcinamiento de tule seco (izquierda) y tule pintado (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

En el harcinamiento es importante que el tule esté seco completamente ya que si no se ha secado de manera suficiente, es posible que la humedad provoque que este adquiera una apariencia de color café por dicha humedad, es por ello que esta parte resulta importante para el tratamiento adecuado de la materia prima.

3.5.3.3 Selección en seco

La selección del tule (ver fotografía 16) se hace cuando la materia prima está amarilla y seca, aunque como se describió más arriba, esta selección se hace en dos momentos: cuando el tule está recién cortado (verde) y cuando el tule está seco (amarillo). En este caso, la selección del tule seco se realiza antes de que se vaya a tejer el tule. De esta manera el proceso de selección es de acuerdo a las características que la materia prima tenga y de acuerdo a lo que el artesano vaya a realizar. Es decir, se selecciona el tule por tamaño, por su maleabilidad, por su estructura (delgado o grueso) y por su resistencia y por el color. Ya que cada característica del tule será aprovechada para tejer una u otra artesanía.

Fotografía 16. Artesana seleccionando tule en seco (izquierda) y detalle de selección (derecha)



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.3.4 Remojo

Una vez que el tule se ha seleccionado, el artesano elige qué tipo de tule va a utilizar para el tejido de su próxima artesanía y forma los manojos de tule seco que requiera y los tiende sobre el suelo y sobre el tule rocía agua y lo deja reposar durante una noche para que al otro día continúe con la siguiente parte del proceso artesanal. El remojo es importante porque la función que tiene el agua sobre el tule es que lo hace maleable, flexible para que se pueda tejer, cabe mencionar que el remojo de tule es con agua suficiente, porque si es menos del agua necesaria, el tule no se podrá tejer, por el contrario, si se excede de agua, el tule se achota, es decir, tampoco se podrá tejer por el exceso de agua.

3.5.3.5 Quebrado

Al otro día de haber remojado el tule, el artesano hace un dobléz –también llamado “quebrado”–, (ver fotografía 17) este se hace de la punta hacia abajo del manojo de tule formando un ángulo de noventa grados; cuya medida en el dobléz indicará el tipo de artesanía que el artesano tejerá.

Fotografía 17. *Quebrado de tule*



Fuente: Retomada del taller de tejido de tule en el marco del proyecto PACMyC, febrero 2014

3.5.3.6 Pintado

El pintado es un proceso muy característico en el tejido de tule ya que en él se amplía la cadena de valor y en el que se implementan otros materiales como las anilinas naturales. Este proceso consiste en pintar de colores el tule, pues en sí el color natural del tule seco es amarillo, pero en la tradición artesanal de esta actividad se acostumbra pintarlo de tres colores básicos: rosa mexicano, verde y rojo, estos colores son los que se identificaron en el trabajo de campo realizado. (Ver fotografía 18)

Fotografía 18. *Artesana pintando tule (izquierda), tule rosa (centro) y tule verde (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

El proceso inicia seleccionando el tule que se va a pintar y se selecciona también el color (es) en que se va a pintar el tule. Las herramientas a utilizar son: pintura anilina natural de varios colores por separado (rosa mexicano, verde y rojo), esta pintura se adquiere en alguna mercería tradicional, los artesanos comentan que no se consigue en cualquier mercería o papelería, pues es difícil conseguir este tipo de materia prima, por otro lado, se utiliza también un recipiente, agua y leña. Una vez seleccionado el material a pintar, se coloca el agua sobre el recipiente cuyas medidas varían en relación al tamaño del tule que se vaya a pintar, se coloca el recipiente con agua sobre el fuego y ya que está hirviendo el agua se agrega la pintura del color deseado, se mueve con un palo para verificar que el color sea el adecuado y después de unos minutos, una vez revisado que el color se haya mezclado con el agua, se mete el tule, este debe caber en todo el recipiente, sino es así, se dobla previamente hasta que el tule quepa completamente, de esta forma se asegura que la materia prima se va a pintar de manera uniforme, toda vez que el tule se ha pintado, se pone a secar en el sol hasta que quede libre de agua y así mismo se almacena y se vuelve a remojar para que esté listo para tejer.

3.5.4 Tejido

3.5.4.1 Selección del tipo de artesanía a tejer, medición

La selección del tipo de tule (ver fotografía 19) tiene relación con el tipo de artesanía que se vaya a tejer, sin embargo para el caso de algunas artesanías es necesario medir el tule previamente antes de tejerlo, pues resulta indispensable saber si el artesano realizará un petate grande, un petate chico, aventadores, canastas o cualquier otra artesanía, ello requiere considerar las características específicas de la materia prima.

Fotografía 19. *Medición de artesanía a tejer*



Fuente: Tomada de taller de tejido de tule en el marco del proyecto PACMyC, febrero 2014

Actualmente los artesanos utilizan un metro para la medición del tule, sin embargo, para la elaboración de petates grandes utilizan como unidad de medida literalmente los pies, es decir, para un petate grande “de a ocho”—como los artesanos le dicen—, el artesano utiliza sus pies, uno enseguida del otro hasta contar ocho pies (o siete pies), según el tamaño de petate que se requiera. De esta manera la unidad de medida “pies” es un referente de medida prehispánico y que se utilizaba de manera cotidiana en la elaboración de artesanías tejidas en tule y por supuesto, se sigue utilizando entre los artesanos de San Pedro Tultepec.

3.5.4.2 Tejido por especialización

En el tejido de tule aparentemente se habla de un mismo tipo de tejido, donde todo artesano puede hacer lo mismo que el otro, sin embargo, en la comunidad de San Pedro Tultepec existe una especialización de tejedores, así hay tejedores que pueden hacer prácticamente todo tipo de artesanías, pero hay quienes sólo se especializan en cierto tipo de trabajo, por ejemplo: hay quienes tejen sólo figuras de tule, o portadas de tule para las fiestas, o bien quienes se dedican a tejer sillones de tule o palma o sólo quienes tejen aventadores, petates chicos, grandes y canastas. Un artesano comparte su especialidad en el tejido:

“Ahorita hago petates, aventadores, petatitos chiquitos, canasta[s], todavía muñecas, muñecos y sillones y todo eso es de puro tule, todo eso es lo que se hace y carpintería no sé.” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

La experiencia anterior nos muestra una aproximación a la variedad de tipos de artesanías que se hacen vinculadas al saber tradicional de los artesanos.

3.5.4.2.1 *Todo tipo de artesanías en tule*

Los artesanos que realizan todo tipo de artesanías tienen un estatus social dentro de la comunidad, que les da reconocimiento por su trayectoria y su calidad en el trabajo, estos artesanos cada vez son menos, pues se dedican exclusivamente a esta actividad como forma de subsistencia económica y cultural. (Ver fotografía 20) Por su labor y destreza se les ha denominado “los meros meros petateros”, estos artesanos hacen desde la artesanía de uso cotidiano hasta la elaboración de artesanías como: portadas utilizadas en fiestas religiosas o muñecos de tule de tamaño real, sillones de tule, canastas, petates grandes, entre otras artesanías más.

Fotografía 20. *Artesanos aprendiendo el tejido (izquierda) y artesana enseñando a tejer a niña (derecha)*



Fuente: Tomadas de taller de tejido de tule en el marco del proyecto PACMyC, febrero 2014

3.5.4.2.2 *Portadas*

El tejido de portadas en fiestas religiosas es un distintivo de San Pedro Tultepec, ya que durante la celebración de sus fiestas católico-religiosas los artesanos juegan un papel importante, pues es el momento en que son considerados para la elaboración de portadas tejidas en tule, la particularidad de estas portadas es que se colocan a la entrada de la comunidad o bien en la entrada de la iglesia.

Las figuras que adornan a las portadas son ángeles, vírgenes o santos, acompañadas de aventadores o canastas pintadas de diversos colores y al natural. Generalmente en las fiestas que se colocan portadas son: el dos de febrero día de la Candelaria, (ver fotografía 21) veintinueve de junio día de San Pedro Apóstol y en alguna otra fiesta como la del veintiuno de noviembre, día de Santa Cecilia o también día del músico.

Fotografía 21. *Portada de tule expuesta a la entrada de una casa de músicos en honor a la virgen de Santa Cecilia (izquierda) (día del músico) el veintidos de noviembre de 2018 y portada en honor a la feria de la virgen de la Candelaria, febrero de 2019*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018 y febrero 2019

La portada que es realizada por algún artesano, le simboliza un honor porque prestará sus servicios de manera honoraria a la iglesia en alguna festividad a través de su trabajo artesanal, así los mayordomos de la festividad en turno visitan al artesano y le piden de favor que pueda tejer la portada de la próxima festividad. El realizar la portada representa al artesano estatus social, por un lado, frente a su gremio y por otro lado, frente a la comunidad en general por preservar una actividad tradicional indígena.

3.5.4.2.3 *Sillones y bancos de tule y palma.*

El tejido de bancos y sillones de tule y palma es una actividad tan antigua que son el antecedente histórico de los equipales o en nahuatl *icpallis*, estos sillones servían para el reposo o descanso de los *huey tlatoanis* que simbolizaban poder, de esta

manera, no cualquier *macehual* podía hacer uso de ellos, su utilidad se limitaba a la nobleza mexicana. (Ver fotografía 22)

Actualmente el tejido de estas artesanías subsiste en la comunidad de San Pedro Tultepec y es realizada por algunos artesanos que se especializaron en su tejido, pues al ser una actividad artesanal única no todos los artesanos la realizan.

Fotografía 22. *Sillón de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

Para el tejido de sillones de tule se requiere a dos artesanos, uno que vaya realizando el tejido de tule y otro que vaya deteniendo la base del sillón o banco. En algunos casos como explican algunos artesanos, interviene la familia como el siguiente caso:

“Ahorita cuando hago los sillones en el respaldo me ayuda mi hija, [a tejer] el puro respaldo porque el banco lo hago yo solo [...]” y en el proceso el artesano describe: “el manajo de tule lo levantan, al tiempo que lo levanta ella yo meto el tramo de tule le voy amarrando, amarró uno y meto otro y así es como uno le va dando vuelta, va metiendo el otro manajo” (Entrevista a artesano, marzo 2018).

Ahora los artesanos adultos mayores enseñan a sus hijos, tal y cómo ellos aprendieron el oficio en un momento determinado,

“Aprendí a trabajar por mi hermano, yo le ayudaba a trabajar porque para tejer un sillón se necesitan dos personas, hay que levantar el tule y el otro lo va tejiendo, lo levanta y él le va pegando con una piedra [...] mi papá igual se dedicaba hacer puro caballito de tule, cada ocho días se iba a vender a México [...]” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

Para que tengan un soporte adecuado se ha aprovechado que en la comunidad también se hacen muebles de madera, y se le coloca en la base del sillón una estructura de madera que funciona como soporte. De esta manera se mezclan dos actividades artesanales, el tejido de tule y la madera.

El trabajo artesanal requiere cierto tiempo para que la materia prima a través de las manos, el trabajo y la creatividad del artesano se convierta en un objeto artesanal. Así lo comparte su experiencia un artesano tejedor de sillones de tule:

“Los sillones con respaldo ahorita están saliendo en mil quinientos pesos y los chiquitos a quinientos cincuenta pesos, me tardo en hacer un sillón pues descansadamente tres días un sillón, empiezo a las ocho [de la mañana] a veces a las seis de la mañana y terminó a las cuatro-seis de la tarde ya descanso, descanso sólo en la comida y luego a seguirle.” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

El trabajo empleado en el tejido de un sillón o equipal de tule requiere no sólo fuerza de trabajo del artesano, necesita, como anteriormente se mencionó, trabajo solidario principalmente de la familia de los artesanos, pues en este caso, los tejedores son personas que rebasan los sesenta y cinco años de edad. De esta manera se ve condicionado su trabajo a la salud física y por ende el tejido depende de la salud óptima del artesano.

3.5.4.2.4 Petates, aventadores y canastas

La especialidad de petates, aventadores y canastas, (Ver fotografía 23) es una de las especialidades que la mayoría de los artesanos realiza, pues son de los objetos básicos a través de los cuales se aprende el tejido de tule, pues encierran en sus técnicas la forma más sencilla de tejidos como el uno y uno, dos y dos para los petates chicos o de cuadro para los petates grandes y por último, las canastas encierran una mezcla de técnicas pues en ellas se pueden plasmar varias en una misma canasta, así podemos observar canastas con ventanas, picos, jaspe, costilla, al natural y pintadas. Finalmente el aventador o soplador tiene una utilidad doméstica pues sirve

para reavivar el fuego hecho en la cocina tradicional mexicana, el *tlecuil* o fogón y para muchos artesanos resultó ser la artesanía con que se iniciaron en esta actividad.

Fotografía 23. *Tejiendo petate chico (izquierda), tejiendo petate grande (centro) y tejiendo canastas (derecha)*



Fuente: Tomadas de taller de tejido de tule en el marco del proyecto PACMyC, febrero 2014 y trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.4.2.5 Cordel

Uno de los rituales más practicados en México es el culto a los muertos los días uno y dos de noviembre de cada año, San Pedro Tultepec no es la excepción, ya que en esta comunidad se realiza una serie de rituales dirigidos a los difuntos. (Ver fotografía 24)

Fotografía 24. *Novenario de la "Levantada de la Cruz"*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2013

En San Pedro Tultepec desde el punto de vista de la religión católica, cuando se dan "clamores" por medio del repique de campanas se da aviso a la comunidad

que una persona ha fallecido. Así mismo, en las calles de la comunidad el ritual del cordel inicia con la recolección de casa en casa de palma vendida del domingo de ramos, esta labor es realizada por los niños (as) familiares del difunto (a), desde muy temprano se dedican a recolectar suficiente palma, al mismo tiempo los niños dan a viso a los vecinos que alguien ha fallecido. Posteriormente los niños llevan la palma a la casa del fallecido y los familiares comienzan a realizar los preparativos de lo que se llama “la velación”, así mismo, llegada la noche de la velación familiares, vecinos, amigos y conocidos del difunto llevan algún tipo de apoyo como azúcar, frijol, arroz, o bien dinero para los familiares, es una forma de solidaridad por muerte, en un momento complicado para la familia, por lo que la solidaridad se hace presente en este momento.

Así mismo los familiares son los encargados de ir a ver los especialistas en elaborar el cordel, que son vecinos de la comunidad que han aprendido este oficio solidario; por el que no se cobra dinero, es más bien un servicio que prestan quienes saben este tejido.

El proceso de elaboración inicia con el remojo de la palma en agua caliente para que se ablande la palma y así poder trabajarla. Comienza por el deshulado o deshebre de la palma una por una con una aguja, se hacen tiras mismas que más tarde servirán para ser tejidas en forma de cruz, también se hacen cinco motitas o misterios, que son tejidos en forma de escobetas, éstas representan los cinco misterios dolorosos¹¹ indican según el catolicismo, el proceso por el que Cristo va a ser crucificado y después muerto, de esta forma los misterios católicos se mezclan con un saber que es el tejido de objetos de tule y palma.

¹¹ Según la religión católica existen cinco misterios, de los cuales se clasifican en misterios gozosos, luminosos, dolorosos y gloriosos. En el caso del tejido del cordel se inscribe en el marco de los misterios dolorosos, ya que indican: primer misterio: la oración de Jesús en el huerto de Getsemaní, segundo misterio: la flagelación de Jesús, atado a la columna, tercer misterio: Jesús es coronado en espinas, cuarto misterio: Jesús con la cruz a cuestas, camino del Calvario y quinto misterio: la crucifixión y muerte de Jesús.

En el transcurso de la velación y previo a los rosarios del sacerdote, los artesanos hacen entrega del cordel y llaman a la familia para explicarles en qué consiste el cordel y se finaliza este evento con el agradecimiento de los familiares del difunto a los tejedores del cordel.

3.5.4.3 Tipos de tejido

En la región del Alto Lerma existieron algunas comunidades que se dedicaron al tejido de tule, sin embargo, San Pedro Tultepec se caracterizó por desarrollar habilidades y destrezas para el tejido, de esta manera, artesanos, hombres y mujeres aprendieron de generación en generación ésta actividad histórica, económica, cultural y social y desarrollaron no sólo la técnica para tejer sino también aprendieron los diferentes tipos de tejido.

En la comunidad se identifican ocho tipos de tejido: dos y dos, uno y uno, cuadro, jaspe, costilla, con ventanas, con picos, orejitas, cabezas de caballo, cocol y trenzado o torcido. (Ver fotografía 25)

En el caso de los tejidos de dos y dos y uno y uno, se utilizan para artesanías como petates y aventadores y se considera que estos dos tejidos son la base para otros tejidos. Pues si bien, los otros tejidos son más difíciles cada uno tiene su grado de complejidad, en cada uno de estos tipos hay una aritmética y una simetría, ya que cada tule cuenta en la conformación de petates, aventadores y canastas para darles forma semitriangular, semicuadrada y semirectangular.

Para artesanías tridimensionales o de “bulto”, -como las identifican los artesanos-, se utiliza como base el tejido de uno y uno o de jaspe, para elaborar piezas como muñecos, o figuras como carretas, o animales, entre otros.

Fotografía 25. Tipos de tejido



Uno y uno



Costilla



Cuadro



Picos



Jaspe



Tejido mixto



Ventanas



Torcido

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017 y noviembre de 2018

Los diferentes tipos de tejido están plasmados en cada una de las artesanías; para el caso del tejido mixto, los artesanos combinan los diferentes tipos de tejido en una misma pieza, así pueden haber portadas elaboradas con tejidos de costilla, dos y dos, jaspe, ventanas, picos y orejas y pintados en diferentes colores. O bien se puede identificar estos en una canasta de tule, cuya destreza se observa en la calidad de los objetos hechos de tule o palma.

El *tejido torcido* se aplica principalmente en el asiento de las sillas de madera, en la cubierta de las mesas o bien en el tejido de bancos de tule, este es un tipo de tejido que se implementó en la comunidad principalmente como una técnica para poder torcer el tule y la palma y así cubrir los asientos de las sillas o bien, para tejer los sillones. Una aplicación del tejido torcido está presente en las asas de las canastas, ya que se elaboran con tres o cuatro tules torcidos, todos juntos dan la forma a un atadero o aza de tule.

3.5.4.4 Recorte de tule en las artesanías de tule

Al finalizar el tejido sobresale a los lados de un petate, canasta o aventador las barbas o tules, mismas que se tienen que recortar. (Ver fotografía 26) Para ello los artesanos emplean una hoz o cuchillo que les permite cortar casi al ras de las artesanías los tules que sobresalieron una vez terminada la artesanía. Generalmente este recorte se tira a la basura, sin embargo, algunos artesanos emplean los tules en la elaboración de alguna otra artesanía pero todo depende de la calidad del tule, ya que por ejemplo, si el tule que sobró es grueso, no se podrá aprovechar para hacer otra artesanía más pequeña, de lo contrario, unos tules delgados y con calidad adecuada pudiesen servir para elaborar otras artesanías.

Fotografía 26. Artesano recortando petates (izquierda) y detalle de recorte (derecha)



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.4.5 Secado de petates y artesanías

Una vez que el artesano recortó el tule sobrante, expone al sol sus petates, aventadores, canastas o cualquier artesanía que haya elaborado para que ésta se seque un poco al aire libre con el objetivo de que la artesanía escurra el agua con la que previamente se remojó el tule para ser tejida. El secado, depende de las condiciones climatológicas del día, ya que si hay un día soleado, este permitirá que las artesanías puedan secarse perfectamente, pero si el día está nublado, esto posibilitará que el secado pueda tardar aún más de lo debido. (Ver fotografía 27)

El tiempo estimado para el secado varía de acuerdo a las condiciones climatológicas del día como también del tamaño de la artesanía, pues no se debe dejar secar al sol las artesanías por mucho tiempo ya que si excede el tiempo de secado, este puede estropear la artesanía, los artesanos tienen calculado el tiempo en relación a estar monitoreando una y otra vez las artesanías y por otro lado, estar volteando de un lado a otro las artesanías para que el secado sea parejo.

Fotografía 27. *Secado de petates grandes (izquierda) y aventadores (derecha)*



Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017 y noviembre 2018

3.5.4.6 Almacenamiento de mercancías

Después de que el artesano sacó a secar las artesanías, este procede a guardarlas en algún espacio de su casa-taller, pues generalmente la casa del artesano es adecuada y adaptada para realizar las artesanías, así entonces el espacio físico destinado al tejido se convierte en espacio de trabajo, y para el caso del almacenado, también se adapta el espacio en bodega para guardar las artesanías que día a día se tejen, con el objetivo de juntar una cantidad adecuada para ir a ofrecer el producto o bien para hacer los entriegos ya comprometidos. (Ver fotografía 28)

Fotografía 28. *Almacenamiento*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.5 Venta e intercambio

3.5.5.1 Preparación de bultos de petates y artesanías

Cuando el artesano se dispone a ir a vender, éste prepara sus bultos de petates, aventadores, canastas o muñecos para ir a la venta, (ver fotografía 29) generalmente los artesanos juntan objetos de tule tejidos durante una semana para ir a los tianguis semanales de la región del valle de Toluca o bien cuando son ferias grandes como el caso de Amecameca, los artesanos se disponen a juntar mercancía suficiente, es decir más de la que hacen comúnmente en una semana, y así ir a las ferias a vender.

Fotografía 29. Artesano preparando canastas (izquierda) y bulto de petates (derecha)



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.5.2 Traslado

El traslado de las artesanías generalmente es en autobús, o bien si el artesano cuenta con camioneta propia, ésta será su medio de transporte, pero si no cuenta con esos medios, el artesano contrata un flete para poder trasladar su mercancía y por ende venderla. (Ver fotografía 30). De esta forma la cadena de valor se diversifica al incluir otros actores.

Fotografía 30. *Traslado de petates*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.5.3 Ranchar

Esta forma de vender ofreciendo en las calles es común en esta actividad artesanal como algunas otras y esta forma se mantiene entre la mayoría de los artesanos que se dedican al tejido y a la venta tradicional de artesanías de tule. Un artesano relata su experiencia de la venta mediante el ranchado:

“Mi papá vendía en las cantinas se metía a vender y yo cargando mi maleta esperándolo afuera porque no dejaban pasar a los niños, se metía cuatro caballitos [...] habían parejas ahí [...] [De un momento a otro salió mi papá y me dijo] qué quieres comer hijo? [Yo decía:] Frijoles, cómo que frijoles?, no sabía yo pedir otra cosa; tráiganle pollo, con mi leche o mi refresco y ya comía yo bien. Estaba yo bien coloreteado de acá [el artesano señala su mejilla] pues me besaban las señoras, estaba yo chavito, [con] mi sombrero bien negro.”
(Entrevista a artesano, marzo 2018)

La trasmisión del conocimiento sobre la comercialización de artesanías de tule también se mantiene de generación en generación como la mayor parte de la cadena de valor del tejido de tule, es decir, los artesanos a sus hijos y nietos pequeños sobre la venta de los productos de tule, gritando de calle en calle van ofreciendo los artesanos, algunos otros prefieren ir a los tianguis de la región del valle de Toluca como Ocoyoacac, Toluca, Zinacantepec, Santiago Tianguistenco, etc.

3.5.5.4 Entrega por pedido

Como parte de la comercialización también existe la entrega de pedidos solicitados previamente al artesano, y este es por acuerdo entre el artesano y el vendedor, esto implica que previamente existió una solicitud de “X” número de artesanías y medidas de los mismos, regularmente los pedidos se realizan con un anticipo que debe dejar el comprador al artesano y cuando se efectúa la entrega del pedido, el vendedor liquida el adeudo, éste es por lo general en dinero en efectivo. También existen nuevas formas de adaptarse a la comercialización, como lo comenta un artesano:

“Pues ahorita un cliente que es de Estados Unidos, con él hago trato, me deposita dinero ya no me paga en efectivo ya voy al banco, tiene poco hace un año que trabajo con él, los que alcances a producir son los que se te compran, pero ahora ya no trabajo mucho, me paga mil quinientos pesos por cada sillón” (Entrevista a artesano, marzo 2018)

Este tipo de trabajo por pedido, se adapta a la cantidad de artesanías que pueda hacer el artesano en un determinado tiempo y la transacción no llega a ser físicamente, pues se puede hacer vía telefónica y el pago tampoco es físico, sino que incluye, como lo refirió el artesano, un banco para realizar la operación financiera.

3.5.5.5 Trueque

Existe en la comercialización de artesanías de tule una forma de intercambio cuyo referente histórico inmediato se encuentra en la época prehispánica y que hoy en día permanece en esta actividad artesanal. El trueque, según indican algunos artesanos, se mantiene principalmente en tianguis de la zona del valle de Toluca o conurbados a la misma como es el caso del tianguis de Santiago Tianguistenco donde permanece el mercado del trueque, este es un lugar específico donde los productores y artesanos de diferentes productos ofrecen sus mercancías a los compradores.

En el trueque se intercambia el valor de un producto por el equivalente de otro, así por ejemplo, un petate chico (setenta centímetros de largo por cincuenta

centímetros de ancho) de tule equivale a cuatro tamales, esto se fija por acuerdo entre el artesano y el productor de tamales. Y de esta manera se puede intercambiar diferentes productos ya sea referentes a comida o algún producto que el artesano pueda intercambiar.

El trueque es una actividad que hoy en día se practica cada vez menos entre los artesanos, pero que permanece como una forma de subsistencia para los artesanos del tejido de tule en el marco de una economía solidaria cuyo objetivo es la supervivencia de las personas. (Ver fotografía 31)

Fotografía 31. *Artesana vendiendo artesanías de tule*



Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

3.5.6 Usos sociales de las artesanías en tule

Existen diversos usos sociales de las artesanías en tule, para el caso de San Pedro Tultepec se identificaron el: doméstico, ornamental, festivo y ritual. (Ver fotografía 32) Para el uso doméstico los petates grandes, petates chicos, aventadores y canastas son principalmente las artesanías que representan este uso, pues aún en la comunidad de estudio existen personas que utilizan petates para sentarse sobre él, o bien utilizan el petate como tapete en las salas y recamaras de las casas, así mismo, los aventadores se utilizan para avivar el fogón en el *tlecuil* o en el brasero, por último, el uso de las canastas de tule para ir de compras y guardar lo que se haya comprado, este tipo de uso además de tener una utilidad doméstica tiene una función sustentable

de aprovechar los recursos naturales como el tule de la laguna, generar autoempleos a los artesanos y mantener una forma de economía solidaria.

Fotografía 32. Usos sociales de las artesanías de tule y palma



Doméstico



Ornamental



Ofrenda de "día de muertos"



Ritual

Fuente: Trabajo de campo, noviembre 2018

Las artesanías cuyo uso es ornamental tienen la particularidad de que además de ser bonitas estéticamente, implican un trabajo especializado, es decir, no todos los artesanos que tejen el tule saben tejer artesanías como por ejemplo: escudos, muñecos, animales, etc., esto permite identificar la especialización de los artesanos en los usos sociales.

El uso de las artesanías con motivos festivos, describe al artesano no sólo por su actividad artesanal, sino incluso, lo asocia con la práctica del catolicismo. Es decir, existen artesanos que son especialistas en hacer figuras y artesanías relacionadas con las fiestas de la comunidad, por ejemplo, en la festividad del dos de febrero, día de la candelaria, los mayordomos de las fiestas visitan a los artesanos especialistas

en tejer portadas o figuras de ángeles, vírgenes y santos, etc., con el objetivo de adornar la fachada de la iglesia o adornar la entrada de la comunidad con una portada tejida en tule. Sin embargo este tipo de actividades representan para los artesanos la preservación de un tipo de artesanías como las portadas y por otro lado, cumple la función de dar a conocer y reconocer la artesanía de tule y por otro lado, le da reconocimiento social al artesano que realizó dicho trabajo. Este tipo de trabajo también se realiza en otras festividades de la comunidad como: el veintinueve de junio día de san Pedro, el seis de agosto día de san Salvador, el veintidós de noviembre día de Santa Cecilia o “día del músico” y el primero de enero, año nuevo.

Por último, existe un uso que está asociado a lo ritual fúnebre, es decir al culto a la muerte, ya que en San Pedro Tultepec permanece la tradición de tejer “el cordel” que es un objeto cuyo significado tiene un sentido religioso-católico, pues consiste en tejer un cordel con tipo de palma real que se bendice el domingo de ramos ya que se teje este cordel en forma de cruz además de unas motitas tipo escobetas, que representan los cinco misterios dolorosos que finalizan con la muerte de Cristo. Todo esto se teje por especialistas en “el cordel” que al igual que el resto de tejidos y de usos, tiene el objetivo de acompañar simbólicamente al difunto el día de la velación al encuentro con Cristo. Este uso es particular en San Pedro Tultepec y aún se preserva por algunos tejedores.

El uso ritual y simbólico del cordel se complementa con el uso ritual de los petates grandes y chicos. El primero tiene que ver con el uso de petates grandes que se utilizan en el ritual de la velación de la cruz, es decir, una vez que la persona (católica) ha muerto, los familiares del mismo, buscan padrinos que comprarán la cruz para el difunto, esto conforma un sistema de compadrazgo a partir de la muerte de una persona. El uso del petate grande es para el rezandero que tiene que rezar durante los nueve días que dura la velación de la cruz. Este petate grande representa el lugar sagrado que el rezandero tiene para rezar, pues el petate simboliza el lugar sagrado donde el rezandero orará durante los nueve días. Por lo general, como se mencionó anteriormente, el rezandero presta un servicio a la comunidad y

específicamente a la familia del difunto porque por rezar durante los nueve días no percibe un pago, sino que es una forma de ayuda solidaria en un momento de duelo.

El uso ritual del petate chico en la levantada de la cruz tiene un simbolismo religioso de tipo católico muy arraigado en la comunidad de estudio, ya que a través la muerte de una persona, se generan una nueva red de compadrazgos de tipo fúnebre, pues como se dijo más arriba, los padrinos que comprarán la cruz, son ellos mismos quienes buscarán a un artesano que teja un petate chico que se colocará sobre él la cruz del difunto. Algunos artesanos no cobran el petate cuando se les explica que será destinado para la levantada de la cruz, de esta manera se puede ver una forma de solidaridad que involucra al artesano, su saber y sus creencias religiosas y por su puesto su solidaridad con la familia del difunto y con los padrinos de la cruz. De esta forma es como se plasma el uso ritual de los difuntos en San Pedro Tultepec, todo lo anterior se desarrolla a lo largo del año, no tiene una fecha específica, ésta es determinada por la muerte de una persona al interior de la comunidad.

El uso ritual que tienen los petates durante los días primero y dos de noviembre, festividad en honor a los muertos y sobre todo cuando las personas colocan su ofrenda utilizan un petate grande colocado en el piso, y sobre él la colocación de alimentos, bebidas y elementos que a los difuntos les gustaba en vida. Con lo anterior, se evidencia el uso ritual de los petates en la ofrenda de día de muertos.

Por último, se encuentra el uso de artesanías con motivos cívicos, es decir, que se utilizan petates chicos y grandes, lo mismo que aventadores para la conmemoración de eventos como el quince de septiembre, o petates chicos o grandes para el desfile del veinte de noviembre que se organiza en la comunidad de estudio, en donde participan principalmente estudiantes de las escuelas de nivel básico (primarias, secundarias). Se utilizan artesanías al natural o pintadas con colores (verde, blanco y rojo) en alusión al lábaro patrio en las fechas antes mencionadas.

3.6 El tejido de tule en San Pedro Tultepec como propuesta de economía solidaria para un desarrollo local de base territorial.

El tejido de tule en la comunidad de San Pedro Tultepec, Lerma, Estado de México es parte de una antiquísima tradición cultural –de antecedentes preagrícolas– correspondiente a variadas sociedades mesoamericanas de zonas lacustres similares cuyo modo de vida se sustentó originalmente en la caza y recolección terrestre y acuática y en la pesca. (Albores, 1993)

Dicha actividad al ser artesanal conserva características de lo que Albores (1998) considera el *modo de vida lacustre*, es decir, aquellas formas de vida que los habitantes de la región lacustre orientaban hacia actividades como: la caza y la pesca de fauna y la recolección de flora lacustres, y con ello desarrollando un sistema económico y sociocultural complejo entorno a los recursos naturales provenientes de las lagunas del Alto Lerma.

En la década de los años sesenta, se establece el corredor industrial Lerma-Toluca en el que prevalece un modelo de desarrollo mediante la industrialización, es así que la forma de vida de las comunidades lacustres cambia y se adecua a la industria y con ello cambian las estructuras de vida, que por mucho tiempo pervivieron en la zona lacustre del Valle de Toluca.

Algunos de los problemas que se generaron con la instauración del corredor industrial Lerma- Toluca son la sobre extracción de agua, ya que al ser el valle de Toluca una zona colindante con las lagunas del Alto Lerma, la industria aprovechó este recurso natural para poder desarrollarse plenamente, aunado a esto, la sobre extracción de agua de las lagunas de Lerma para abastecer de agua al Sistema Lerma hacia la Ciudad de México.

Un problema que sin duda resulta fundamental es la producción de productos derivados del petróleo como el pet, unicel y bolsas de plástico que produjo un cambio en la forma de consumo en la región del valle de Toluca, para el caso de San Pedro

Tultepec se cambió la forma de producir bolsas y canastas de tule por la producción de bolsas de plástico y con ello se transformaron, en cuanto a formas de valor, los usos de las artesanías de tule y una forma de producción sustentable basada en la economía local.

La propuesta de este apartado es pensar en el valor cualitativo de la economía solidaria como una forma alternativa y complementaria, retomada principalmente de las comunidades indígenas de México, ya que en otros países como Argentina, Ecuador, Brasil, Bolivia, Chile y Perú se mantienen formas tradicionales de producir y consumir, respetando en todo momento la relación del ser humano con el medio ambiente. (Hillenkamp, 2014)

México no es la excepción en la preservación de formas solidarias y cooperativas de economía y por tanto de relacionarse social y ambientalmente desde tiempos prehispánicos, por ejemplo, en algunas comunidades la faena, el trueque, la media vuelta, el intercambio, la solidaridad y la cooperación constituyen formas tradicionales económicas, sociales y culturales que proponen relaciones sociales holísticas, es decir, considera las múltiples relaciones del ser humano con la naturaleza y viceversa.

Se considera que el tejido de tule tiene elementos que constituyen una forma de economía solidaria como se muestra de manera comparativa en el siguiente cuadro:

Cuadro. 10 *El tejido de tule como forma de economía solidaria*

Proceso de producción del tejido de tule	Formas de economía solidaria en el tejido de tule
<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de la materia prima • Tratamiento y preparación de la materia prima • Tejido • Venta/Intercambio • Usos sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Adscripción comunitaria • Faena • Trabajo a medias • Trabajo Familiar • Trueque

Fuente: Elaboración propia

Este cuadro puede considerarse un esfuerzo para demostrar que la producción artesanal de tejido de tule en San Pedro Tultepec continua siendo una vía de generación de recursos inmateriales (conocimiento milenario) y formas de socialización tradicional que se reproducen en la vida cotidiana dentro de la comunidad y que no se ha ceñido completamente a la economía de mercado, puesto que los objetivos entre una y otra forma de economía son distintos. En este sentido, la economía solidaria basada en el uso de recursos naturales, colectivos y comunes puede representar una vía de sobrevivencia o alternativa de formas de producción y distribución que se funda en formas económicas ancestrales, más que una sobrevivencia marginal del desarrollo económico.

Consideraciones Preliminares

En el capítulo tres se escribió sobre la metodología utilizada en la investigación, describiendo por un lado, el vínculo existente entre el desarrollo local comunitario y cómo se manifiesta y se relaciona con algunas variables en el contexto del trabajo artesanal del tejido de tule; así mismo se expresaron algunas formas de economía solidaria que perviven en la comunidad antes mencionada.

En San Pedro Tultepec se presentaron algunas formas en las que se llevan a cabo acuerdos de tipo comunitario entorno a la vida lacustre que aún subsiste en esta comunidad, misma que permitió sustentar la existencia de un desarrollo local basado, por un lado, en relaciones sociales comunitarias y, por otro lado, fundado en manifestaciones culturales que aún subsisten en esta región del valle de Toluca.

Por otro lado, se describieron algunas formas de economía solidaria como la faena, el trabajo a medias, el trabajo familiar y el trueque que demostraron la pervivencia de formas no monetarias en la actividad artesanal y de la vida cotidiana vinculada a aspectos culturales.

Posteriormente, se abordó el tema del trabajo no típicamente capitalista en el que se determinaron algunas características ceñidas al trabajo artesanal del tejido de tule cuya diferenciación entre el trabajo industrial y el trabajo artesanal dio como resultado la pertinencia del uso de la categoría del trabajo no típicamente capitalista vinculado a los hallazgos empíricos hallados en campo.

A continuación, se describieron las técnicas de recolección de información que se utilizaron en la presente investigación así como la pertinencia en la aplicación de los enfoques cuantitativo y cualitativo para esta investigación.

En un siguiente apartado del capítulo, se hizo referencia a la cadena de valor del tejido de tule describiendo cada parte del proceso artesanal del tejido de tule. Y finalmente, se propuso en el último apartado, considerar al tejido de tule como una

propuesta de economía solidaria para un desarrollo local de base territorial en la localidad de San Pedro Tultepec municipio de Lerma que permitió afirmar que la actividad artesanal de tejido de tule no sólo está vigente sino que puede contribuir al desarrollo local comunitario desde un enfoque cultural, social y económico.

Consideraciones Finales

Este trabajo de investigación se centró en la sobrevivencia de la artesanía de tule en San Pedro Tultepec, Lerma, estado de México como un ámbito que vincula tradición, conocimiento, trabajo comunitario, familiar, en pro del manejo y adaptación de los recursos provenientes de la laguna a las necesidades de forma de vida incluso de las comunidades circunscritas en la región lacustre, para abordar el estudio se planteó lo siguiente:

En el primer capítulo se recurrió a una perspectiva teórica que permitió revisar principalmente los vínculos entre economía solidaria y desarrollo local, en las formas de organización del trabajo comunitario, familiar e individual del tejido de tule. En esta revisión se encontró relacionada la perspectiva del trabajo no típicamente capitalista que subyace a la producción artesanal, particularmente del tejido de tule en las condiciones actuales de producción y mercado.

En el segundo capítulo se analizaron los contextos sociodemográficos, socioeconómicos y culturales del municipio de Lerma en lo general y de San Pedro Tultepec en lo particular, donde se pudieron identificar las desigualdades sociales que existen en el municipio y en la comunidad de estudio, sin embargo se puso especial énfasis en el aspecto cultural, pues fue un esfuerzo por realizar una aproximación sobre las manifestaciones culturales tanto en el municipio de Lerma en general como en San Pedro Tultepec en lo particular e identificar qué lugar ocupa el tejido de tule en tanto artesanía cuyo valor no sólo es económico sino cultural.

El tercer capítulo se centró en los hallazgos de la información empírica, así mismo se describió la estrategia metodológica que guió la presente investigación, y el vínculo existente entre las propuestas teóricas del capítulo uno y los hallazgos encontrados de este capítulo, es decir, se encontraron elementos necesarios para decir que: las formas de economía solidaria (faena, trabajo a medias, trabajo familiar y trueque) que se identificaron en la comunidad permitieron afirmar que es posible establecer relaciones sociales, económicas y culturales mediante sistemas de valor diferentes al dinero; por otro lado, el concepto de desarrollo local de base comunitaria se pudo corroborar mediante los cuerdos locales vinculados al modo de vida lacustre

que aún subsiste en la comunidad, poniendo particular énfasis en las formas de organización social tradicional que hacen posible hablar de un desarrollo local comunitario con una carga cultural importante, en efecto, se analizó la propuesta teórica del trabajo no típicamente capitalista vinculada a los hallazgos obtenidos en campo, cuya diferenciación entre trabajo industrial y trabajo artesanal permitió sostener la pertinencia teórica de esta última propuesta teórica.

Finalmente el objetivo de esta investigación fue medir estas variables cualitativas en términos de “valor no cuantitativo”, que visibiliza las prácticas ancestrales indígenas y que puedan ser incluidas en la propuesta de economía solidaria.

Bajo la premisa de que el tejido de tule es un trabajo artesanal y que su lógica no es la acumulación de ganancia, sino la satisfacción de las necesidades básicas de los artesanos, por tanto, se puede hacer mayor énfasis en las formas de economía solidaria a través de las siguientes afirmaciones:

La forma de obtención de tule es a través de un proceso extractivo, es decir, la materia prima se obtiene de la laguna de forma natural, no se tiene que sembrar, pero el artesano sólo extrae lo que necesita y esas necesidades van acorde con la subsistencia natural y cultural.

En cambio la economía de mercado, es de tipo extractivista como el caso del despojo de territorios de pueblos originarios a causa de la minería en México, o la sobre extracción de madera en la selva del Amazonas en Brasil, Perú y Bolivia. Este extractivismo corresponde al modelo económico de mercado actual, que además de generar desigualdades sociales, genera impactos ecológicos en el medio ambiente de forma irreversible. (Martner, 2018, s/p)

Una característica del tejido de tule como actividad económica solidaria es que en el proceso de producción artesanal, hay elementos solidarios, cooperativos, sin fines de lucro, de participación social en cada una de las fases del proceso de producción y distribución.

Por ejemplo, en la obtención de la materia prima que es el corte de tule, se organizan los para hacer faena y limpiar la laguna, ya que ésta está cubierta por

hierba. Para poder entrar a esta es indispensable hacer “acales”, una especie de caminos para llegar a los lugares donde se encuentra la materia prima (tule), así mismo, el corte de tule actualmente se lleva a cabo de forma individual o bien la persona se hace acompañar por dos o más personas para la extracción de la materia prima.

En el proceso de preparación de la materia prima también existe un proceso solidario, donde el papel de la familia del artesano es fundamental, pues si se tiene en cuenta que la mayor parte de los artesanos son personas mayores de sesenta años, requieren apoyo de algún familiar en algunos casos. Es decir, por ejemplo, para poner a secar y almacenar el tule el artesano se ayuda de algún miembro de la familia que puede ser un hijo, hija o esposa o esposo, según sea el caso.

Durante el tejido de tule también existen formas solidarias de participación, ya que la elaboración de algunas piezas de tule como los sillones o equipales de tule, participan dos artesanos o un artesano y un familiar para poder hacer el tejido que se requiere.

Así mismo en la venta de los productos del tejido de tule existe una forma de solidaridad entre artesanos y familiares, ya que hay artesanos que tejen sus productos pero, no son vendidos por ellos directamente, sino que la comercialización corre a cargo de algún familiar, ya sea un hijo, nieto, esposo, esposa.

La artesanía como producto en el tejido de tule y parte de la economía solidaria desde el punto de vista cultural es fuente de identidad y de cohesión social, pues al ser parte la comunidad, ésta se integra y reconoce a cada artesano como miembro de la misma, resaltando el valor único de sus actividades artesanales y reconociendo al mismo tiempo la importancia de preservar este tipo de actividades en una economía de mercado.

De esta manera, se considera que en el proceso productivo del tejido de tule hay elementos de la economía solidaria para decir que el trabajo artesanal pervive en condiciones de trabajo no típicamente capitalista y que esto permite llevar a cabo una forma de desarrollo local en un territorio concreto.

De acuerdo a las preguntas planteadas en esta investigación, ¿de qué manera la artesanía como producto cultural y económico incide en el desarrollo local y sus procesos de cambio? y ¿los cambios en la producción artesanal de tule son efecto de factores externos de la misma? Se propone responder a estos planteamientos de investigación de la siguiente manera.

La artesanía del tejido de tule no es un artículo *per se*, es decir, no tiene características propias que lo hacen único por el hecho de tener una historia propia, sino que estas artesanías se explican a través del trabajo artesanal que cada tejedor ha realizado en cada una de las piezas, considerando elementos como la cadena de valor, o más bien dicho la cadena productiva, en la que se consideran no sólo aspectos económicos, sino también aspectos culturales de la comunidad y de los tejedores, aspectos ambientales de la zona lacustre, y aspectos históricos tanto del mismo territorio como de la trayectoria de vida de los artesanos en torno al trabajo y al modo de vida lacustre.

Las artesanías al ser producto del trabajo de los artesanos, atraviesan por algunas dimensiones (sociohistórica, sociocultural, económica y ambiental) de lo que en esta investigación se ha planteado como desarrollo local y que en cada una de éstas inside de una forma diferente.

En primer lugar, la dimensión sociohistórica considera la historia de la zona del valle de Toluca y las diferentes formas de relaciones sociales que se gestaron en un determinado tiempo, para el caso del tejido de tule, es fundamental hablar de la historia de la comunidad como el conjunto de formas de percibir y actuar el mundo mediante actividades de tipo lacustre, entre las que se inscribe el tejido de tule además de toda la gama de actividades producto de lo que Albores Zárate denominó “modo de vida lacustre” y cómo a través del tiempo estas formas sociohistóricas han perdurado en el tiempo y también, cómo es que han cambiado. Algunas formas que en esta investigación se demostró que pervive son los conocimientos, técnicas en el proceso de elaboración del tejido de tule, pasando por los usos y desusos en los diferentes momentos de la vida social: fiestas religiosas, la vida cotidiana, lo doméstico, lo ornamental y hasta lo mítico religioso.

En este proceso histórico las y los artesanos cuentan una historia a través del trabajo artesanal de cada pieza, mantienen las técnicas tradicionales pero también adaptan objetos a las necesidades actuales, por ello la importancia de considerar como parte del desarrollo local en el tejido de tule, lo sociohistórico.

La incidencia de la artesanía en la dimensión sociocultural se presenta en tanto la prevalencia de los conocimientos transgeneracionales del trabajo artesanal y las formas en cómo se lleva a cabo actualmente, por ejemplo, la participación de algunos integrantes de la familia convierte al tejido de tule no sólo en una actividad individual, sino que se vincula con la familia y con la comunidad, que construye procesos identitarios locales de tipo comunitario mediante el trabajo, produce un vínculo con la naturaleza, en el que sólo se extrae lo necesario para vivir y no se acumula un excedente que quizá genere una sobreextracción de la naturaleza; las relaciones sociales con los otros a partir de una actividad que permea la vida social de una comunidad en los usos de objetos de tule de lo cotidiano que da identidad a una comunidad pero que al mismo tiempo genera un reconocimiento cultural de esta actividad en un municipio con vocación industrial, por ello lo sociocultural es fundamental en el desarrollo local porque genera cohesión social mediante códigos y prácticas comunes, propios de un lugar.

Los significados que cada artesano le asigna al tejido de tule es en un sentido de preservación, de mantener una actividad milenaria pese a los cambios físicos del entorno, del territorio como parte de lo externo, pero al mismo tiempo de esas estructura objetivas (instituciones como la familia en el trabajo artesanal) como aquellas estructuras cognitivas es decir, aquellas formas de pensar entorno al tejido de tule como patrimonio biocultural comunitario y la importancia que este tiene en un contexto global.

Respecto a la dimensión económica la incidencia del tejido de tule es fundamental pues el artesano del tejido de tule promedio, se dedica a esta actividad por ser una cuestión remunerativa, pero que al no ser valorada en todo el proceso de producción artesanal, se le asigna a la artesanía y por tanto al trabajo, un subvalor monetario, es pocas palabras, un trabajo que se cristaliza en piezas artesanales únicas, no encuentra un valor equivalente al tiempo socialmente necesario invertido.

Lo anterior genera que los artesanos busquen nuevas opciones de empleo, para el caso de San Pedro Tultepec, una opción ha sido la producción de muebles de madera, no olvidando por supuesto, la preservación de formas de economía solidaria que hoy en día se llevan a cabo en la comunidad de estudio; estas formas económicas tradicionales fortalecen la actividad artesanal como actividad económica no monetaria, pero que en el análisis de la cadena de valor o cadena de producción del tejido de tule, se identificó que la falta de apoyo en la comercialización de los productos y la generación de un mercado interesado en adquirir piezas únicas, es cada vez más escaso, sin embargo, esto no quiere decir que no existan casos de artesanos en los que la preservación de objetos como los equipales adquieren un valor monetario importante, pero este es el caso sólo de tres o cuatro artesanos, sen tanto que el resto de artesanos no tiene la misma posibilidad que los otros.

Esto lleva a responder que la incidencia de la artesanía en la dimensión económica es fundamental porque debido al trabajo que el artesano realiza, obtiene un ingreso, que en algunos casos es complementado con otras actividades productivas remuneradas pero que en otros casos es complementada por actividades productivas no remuneradas o que no tienen un valor momentario, tal es el caso del trabajo a medias, la faena o el trueque.

Finalmente, la incidencia de la artesanía en el medio ambiente es que nodal, pues sin la materia prima que es el tule, no existiría el modo de vida lacustre, relaciones sociales, formas de intercambio económico, ya que esta dimensión es esencial para el análisis de esta investigación, a partir de los elementos de la naturaleza (tule y palma) es como nació, floreció y aún pervive una actividad artesanal que forma parte de una cosmovisión lacustre del valle de Toluca.

Hoy en día siendo el contexto de una sobre producción de productos derivados del petróleo como el pet, las bolsas de plástico, los envases de vidrio, existe la posibilidad de que nuevamente los objetos de tule puedan ser una alternativa a los usos excesivos de bolsas de plásticos en la región del valle de Toluca y que no sólo la comunidad pueda dedicarse a la producción muebles, sino que pueda regresar a sus raíces, la producción sustentable de canastas y objetos de tule, esto por un lado generará fuentes de empleo, contribuirá al manejo sustentable de las lagunas de

Lerma y permitirá rescatar la actividad del tejido de tule como una fuente de identidad vinculada a un pasado lacustre, en un presente global.

Las acciones anteriores no sólo se plantean como resultado de una crisis ambiental global coyuntural, sino de entender que el desarrollo local, es un proceso posible de llevar a cabo a escala local, y que para ser posible tiene que permear en las dimensiones antes abordadas mediante políticas públicas concretas e integrales.

Respecto a la pregunta, ¿los cambios en la producción artesanal de tule son efecto de factores externos de la misma?, la evidencia obtenida en el trabajo de campo indica que hay factores externos a los artesanos como pueden ser la falta de apoyo a la actividad artesanal mediante acciones y políticas públicas eficaces, de mediano y largo plazo como puede ser el reconocimiento del patrimonio cultural inmaterial o incluso pensar en un reconocimiento de un patrimonio biocultural tanto a nivel comunitario como a nivel municipal, pues las características del tejido de tule pueden cumplir con dichos requerimientos que pide la UNESCO.

Otros cambios externos son las políticas gubernamentales de construir vías de comunicación, de permitir la sobre extracción de agua de las lagunas hacia la ciudad de México, así como la construcción de fraccionamientos y una falta de planeación urbana y una serie de conflictos agrarios entre el Comisariado Ejidal de San Pedro Tultepec, algunos particulares de Lerma y los mismos intereses gubernamentales por la construcción de obras viales han propiciado que estos factores externos pogan fuera del alcance de los artesanos del tejido de tule los cambios que orillan a la disminución en la producción artesanal del tejido de tule.

Los factores internos, que se identificaron fueron: la falta de interés de la población en general, pues no hay un interés por presrvar desde la comunidad misma los saberes tradicionales que de generaión en generación se han transmitido, además de que el tejido de artesanías en tule implica fuerza de trabajo, creatividad, identidad, sentido de pertenecia, compromiso y constancia, una lista de valores que en términos comunitarios son necesarios para mantener y salvaguardar un conjunto de saberes milenarios.

Fuentes de Consulta

Bibliografía y Hemerografía

Albores, (2018) "Aspectos adaptativos de maíz en una zona lacustre de altura. El caso de San Mateo Atenco, Estado de México" en Reyes, Pérez y Moctezuma (Coord.), (2018) *Sistemas agrícolas tradicionales. Biodiversidad y cultura*, El Colegio Mexiquense A.C., México, pp. 117-144.

Ayuntamiento de Lerma, (2017) "Clasificación funcional del gasto (Finalidad, función y subfunción). Coordinación municipal del arte y cultura y Protección social: indígenas" en *Presupuesto 2017 (ADENDA)*, versión electrónica, disponible en [<http://transparencia.lerma.gob.mx/presupuesto-2017/>], consultado el [18 de septiembre de 2018]

Ayuntamiento de Lerma, (2018) "Programas municipales. Cultura y asuntos indígenas" en *Información financiera Lerma 2018*, versión electrónica, disponible en [<http://transparencia.lerma.gob.mx/wp-content/uploads/info-financiera/1er-trim-2018/gasto%20por%20categoria%20programatica.pdf>], consultado el [18 de septiembre de 2018]

Boege, Eckart (2017) "El patrimonio biocultural y los derechos culturales de los pueblos indígenas, comunidades locales y equiparables" en *Revista Diario de campo*, Cuarta Época, enero-abril, 2017, INAH, México, pp. 39-69, versión electrónica, disponible en [<http://revistas.inah.gob.mx/index.php/diariodecampo/issue/view/815/777>], consultado el [29 de octubre de 2018]

Chayanov, Alexander V. (1974) *La organización de la unidad económica campesina*, (Trad.) Rosa María Rússovich, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina, versión electrónica, disponible en: [<https://vdocuments.mx/download/chayanov-la-organizacion-de-la-unidad-economica-campesina-56264b182f216>], consultado el [15 de abril de 2018]

CEDIPIEM (2018), *Estadística de los hablantes de alguna lengua indígena*, Gobierno del Estado de México, versión electrónica, disponible en

- [<http://cedipiem.edomex.gob.mx/estadistica>], consultado el [15 de octubre de 2018]
- COESPO, (2014) Zonas Metropolitanas del Estado de México, versión electrónica, disponible en [http://coespo.edomex.gob.mx/zonas_metropolitanas], consultado el [14 de mayo de 2018]
- CONAPO, (2012) Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010, Sedesol, Conapo, INEGI, México, versión electrónica, disponible en [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Delimitacion_zonas_metropolitanas_2010_Capitulos_I_a_IV] consultado el [23 de septiembre de 2018]
- Gaceta de Gobierno del Estado de México (2002) *Ley de Derecho y Cultura Indígena del Estado de México*, LIV Legislatura del Estado de México, versión electrónica, disponible en [<http://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/leyvig090.pdf>], consultado el [29 de septiembre de 2018]
- Galeano Marín, María Eumelia, (2007) *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro de la mirada*. Ed. La carreta. Medellín
- García Canclini, Néstor (1982) “Cap. 1 De lo primitivo a lo popular: teorías sobre la desigualdad entre culturas y Cap. 3 La producción artesanal como necesidad del capitalismo” en *Las culturas populares en el capitalismo*. Ed. Nueva imagen, México, pp. 15-152
- Hellin Jon & Madelon Meijer, (2006) “Guidelines for value chain analysis”, en FAO, ONU, versión electrónica, disponible en [www.fao.org/3/a-bq787e.pdf], consultado el [18 de septiembre de 2018]
- IGCEM, (2017) *Estadística Básica Municipal*. Lerma. Edición 2017, versión electrónica, disponible en [http://igcem.edomex.gob.mx/indole_social], consultado el [18 de mayo de 2018]
- IIFAEM, (2018) Ramas y subramas artesanales, (portal electrónico), versión electrónica, disponible en [http://iifaem.edomex.gob.mx/ramas_subramas], consultada el [15 de mayo de 2018]

- INAFED, (2018) *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México*, México, (portal electrónico) versión electrónica, disponible en [<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15051a.html>], consultado el [29 de octubre de 2017]
- INEGI, (1990) *X Censo General de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1990/>], consultado el [10 de octubre de 2018]
- INEGI, (1995) *Conteo de Población y Vivienda 1995*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/1995/>], consultado el [10 de octubre de 2018]
- INEGI, (2000) *XII Censo General de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2000/default.html>], consultado el [10 de octubre de 2018]
- INEGI, (2005) *II Conteo de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2005/default.html>], consultado el [10 de octubre de 2018]
- INEGI, (2010) *Censo de Población y Vivienda*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/>], consultado el [10 de octubre de 2018]
- INEGI, (2015) *Encuesta Intercensal 2015*, Aguascalientes, México, versión electrónica, disponible en [<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>], consultado el [18 de septiembre de 2018]
- Kaplinsky Rafael y Mike Morris (Trad. Guillermo Canale y Julieta Caló), (2009) *Un manual para Investigación de Cadenas de Valor*, versión electrónica,

disponible en [<https://proyectaryproducir.com.ar/wp-content/uploads/2010/04/Kaplinsky-Manual-completo-Rev-4-2010doc.pdf>], consultado el [18 de septiembre de 2018]

Karam Calderón, Miguel Ángel y Ángel Visoso Salgado, (2006) “Métodos cualitativos vs. Métodos cuantitativos: dos enfoques que requieren integración”. En Norma González González y Marta Isabel Ángeles Constantivo (comps.), 2006, *Investigación cualitativa como estrategia de conocimiento, intervención y trabajo de las políticas de salud: una aproximación desde México y Cuba*, 31-54. México: Universidad Autónoma del estado de México

LIX Legislatura del Estado de México, (2015) “Presupuesto de egresos del gobierno del estado de México para el ejercicio fiscal 2018”, en *Gaceta del Gobierno del Estado de México*, Tomo CC, No. 99, versión electrónica, disponible en [<http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/marco-programatico-presupuestal/presupuesto-egresos-2016.pdf>], consultado el [16 de septiembre de 2018]

LIX Legislatura del Estado de México, (2016) “Presupuesto de egresos del gobierno del estado de México para el ejercicio fiscal 2017”, en *Gaceta del Gobierno del Estado de México*, Tomo CCII, No. 104, versión electrónica, disponible en [<http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/marco-programatico-presupuestal/presupuesto-egresos-2017.pdf>], consultado el [16 de septiembre de 2018]

LIX Legislatura del Estado de México, (2017) “Presupuesto de egresos del gobierno del estado de México para el ejercicio fiscal 2018”, en *Gaceta del Gobierno del Estado de México*, Tomo CCIV, No. 118, versión electrónica, disponible en [<http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/marco-programatico-presupuestal/presupuesto-egresos-2018.pdf>], consultado el [16 de septiembre de 2018]

Levaggi, Virgilio (2004) *¿Qué es el trabajo decente?*, OIT, versión electrónica, disponible en [<http://www.ilo.org/americas/sala-de>

prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang--es/index.htm], consultado el [15 de mayo de 2018]

Lewis, Oscar (1993). *Antropología de la pobreza. Cinco Familias*. México. Fondo de Cultura económica

Marx, Karl (2012), “Capítulo 1, La Mercancía” en *El capital. Tomo 1, Libro 1*, México, Siglo XXI Editores, pp. 43-102, versión electrónica, disponible en [http://www.avizora.com/publicaciones/textos_historicos/carlos_marx/archivos_pdf/el_capital_carlos_marx_01.pdf], consultado el [20 de marzo de 2018]

Novelo, Victoria, (2004) “La fuerza del trabajo artesanal en la industria mexicana” en *Simposio: La historia económica en la perspectiva arqueológico-industrial del Segundo Congreso Nacional de Historia Económica hoy, entre Economía y la Historia*, CESAS D.F.-Cencadar, D.F., México, versión electrónica, disponible en [<http://www.economia.unam.mx/amhe/memoria/simposio01/Victoria%20NOVELO.pdf>], consultado el [24 de noviembre de 2017]

SAIMEX, (2016) “Presupuesto para el ejercicio 2016 por áreas” en Ayuntamiento de Lerma, versión electrónica, disponible en [<https://www.saimex.org.mx/saimex/acuse/acuRpt/163476/185/0.page>], consultado el [18 de septiembre de 2018]

SAIMEX, (2018) *Solicitud de información dirigida al Instituto de Investigaciones y Fomento Artesanal del Estado de México (IIFAEM), sobre el padrón de artesanos del estado de México, por municipio, localidad, sexo y edad*, No. Folio: 00005/ México, versión electrónica, disponible en [<https://www.saimex.org.mx/saimex/solicitud/veracuse/210543.page>], consultado el [19 de abril de 2018]

Secretaría de Cultura, (2012) “Inventario del patrimonio cultural inmaterial de Lerma, Estado de México” en *Sistema de Información Cultural* (portal electrónico), versión electrónica, disponible en [http://sic.gob.mx/lista.php?table=frpintangible&estado_id=15&municipio_id=51], consultado el [29 de octubre de 2018]

Torres Coronel Yeny, Alfredo Ruiz Martínez y Ana Luz Ramos Soto (2013) “Cadena de valor en la producción de los alebrijes y su relación con el desarrollo local en dos localidades del Estado de Oaxaca” en *Revista OIDLES*, año 7, No. 15, diciembre de 2013, versión electrónica, disponible en [<http://www.eumed.net/rev/oidles/15/cadena-valor.pdf>], consultado el [18 de septiembre de 2018]

UAM, (2013) *Lerma, Mitos y tradiciones. El origen de su pensamiento*, UAM Lerma, México

UNESCO, (1997) *Artesanía y Diseño*, París, Francia, versión electrónica, disponible en [<http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/creative-industries/crafts-design/>], consultado el [18 de noviembre de 2017]

UNESCO, (2003) *Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial*, Documento, París, versión electrónica, disponible en [<https://ich.unesco.org/es/convención#art2>], consultado el [29 de octubre de 2018]

Fuentes Empíricas

Trabajo de campo realizado entre los meses febrero de 2017 y febrero de 2019, en la comunidad de San Pedro Tultepec, municipio de Lerma, estado de México.

Entrevistas

- Meza Ysabel, Artesano del tejido de tule de San Pedro Tultepec, Lerma, estado de México, México, marzo de 2018.
- Meza, Concepción, Artesana del tejido de tule de San Pedro Tultepec, Lerma, estado de México, México, marzo de 2018.
- Morales, Bernardino, Artesano del tejido de tule y palma de San Pedro Tultepec, Lerma, estado de México, México, marzo de 2018.

Anexos

Anexo 1.

Guía de preguntas para entrevista semiestructurada

Título de la investigación de tesis: Condiciones de trabajo en las que subsiste la producción artesanal de tule en Lerma, Estado de México. Incidencia de la artesanía en el desarrollo local.

Número de entrevista: _____	Fecha de aplicación _ _ _ _ _ _ Día Mes Año	Hora _ _ _ _ : _ _ _ _ Formato 24 horas
<p>Buenos días / tardes: Mi nombre es Abel Jiménez Vázquez, soy estudiante de la Maestría en Ciencias Sociales con Especialidad en Desarrollo Municipal por el Colegio Mexiquense A.C., estoy realizando una investigación respecto al trabajo que realizan las y los artesanos del tejido de tule aquí en la comunidad de San Pedro Tultepec. Sería usted tan amable de apoyarme contestando una entrevista, solo le tomará algunos minutos.</p> <p>No se piden datos personales y las respuestas que usted me proporcione serán confidenciales y para fines de investigación.</p>		

TRABAJO Y PROCESO DEL TEJIDO DE TULE

Obtención de la materia prima (Sólo para artesanos cortadores del tule) **Entrevista *In Situ***

1. ¿Desde hace cuantos años se dedica usted a esta actividad (corte de tule)?
2. ¿En Cuánto vende cada manojo?
3. ¿Cuántos manojos al día corta usted?
4. ¿Cuántas horas al día trabaja?
5. ¿Cuántos días a la semana trabaja?
6. ¿La materia prima que usted utiliza se obtiene de la laguna o es de otro lugar?

7. Si es de la laguna de Tultepec, en qué condiciones (físicas: acceso al lugar, extensión de tular, distancia de su casa a tular, tiempo de traslado de su casa al tular, calidad de los tules) se encuentra el lugar para cortar tule
8. ¿Hay *colaboración* entre usted y otros cortadores para obtener el tule de la laguna?, Si, no, ¿Cómo se organiza usted para cortar el tule?
9. ¿Hay un pago por participar mutuamente en este proceso del corte de tule?
10. ¿Cuál es el proceso del corte de tule?
11. ¿Qué herramientas utiliza usted en el corte de tule?
12. ¿Cuál(es) son y para qué sirve cada una?
13. ¿Cuál es su medio de transporte?
14. ¿Usted sólo vende su tule por dinero o lo intercambia por otros productos (comida, petates, artesanías) o por el trabajo de otras personas?
15. ¿Se hacen faenas para obtener el tule? Sí, no ¿en qué consisten?
16. Participa algún miembro de su familia en algún proceso del corte de tule?
17. ¿Cuántas horas al día le dedica a la actividad del corte de tule?
18. ¿El corte de tule se realiza durante todo el año?
19. ¿Qué actividad realiza usted aparte del corte de tule?
20. ¿Ha padecido de alguna enfermedad/padecimiento, accidente, producto del corte de tule, y cómo ha sido?, ¿desde hace cuánto tiempo, eso le ha impedido continuar con su trabajo?
21. ¿Qué problemas/obstáculos (personales, económicos, falta de tule, interés de las personas, que alguien más le compre su producto) tiene usted para desempeñar su trabajo?
22. ¿El corte de tule se corta como le enseñaron a usted o siempre se ha cortado de la misma manera?

23. ¿Existe un interés de algún familiar o conocido por aprender el corte de tule?

24. ¿Usted cree que el corte de tule va a desaparecer?

Corte de tule (Sólo para artesanos, artesanas que cortan tule)

1. ¿Qué herramientas utiliza usted para cortar el tule/palma?

2. ¿Esas herramientas son propias, las consigue, las renta?

3. En caso de que las pida prestadas ¿a cambio de qué?

4. En caso de que las rente ¿cuánto le cuesta la renta y cómo le rentan, por días, horas, semanas, meses?

5. ¿Cuántas horas al día le dedica al corte de tule?

6. ¿Cuántos días a la semana le dedica esta actividad?

7. ¿Considera que esta es una actividad para hombres? ¿Por qué?

8. ¿Actualmente usted ha desarrollado alguna enfermedad por el corte de tule? ¿Cuál?, ¿Desde hace cuánto tiempo?, ¿esto le ha impedido continuar con su actividad?

9. ¿Esta actividad es cansada? ¿Por qué? (describir las partes del cuerpo que se utilizan para dicha actividad, el desgaste de las mismas)

10. ¿En esta parte del proceso del corte (traslado, clasificación, despunte, secado, harcinamiento) recibe ayuda por parte de otra persona o trabaja solo (a)?, En caso de que conteste Sí, ¿De quién?, ¿Le paga a quien le ayuda?

11. ¿Cuántos manojos de tule corta al día?

12. ¿En cuánto vende cada manojos de tule?

13. ¿El corte de tule es una actividad que se puede hacer todo el año? Sí, no, ¿por qué?
14. ¿En caso de que no, a qué se dedica el resto del año?
15. ¿En qué periodo de tiempo se corta el tule?
16. ¿A usted le alcanza el dinero que obtiene por concepto del corte de tule para mantenerse? O, ¿con qué otras actividades laborales las combina?
17. ¿A usted le gusta cortar el tule?, o ¿sólo lo hace por ganar dinero?
18. ¿Es un negocio el corte de tule? Sí, No ¿Por qué?

Preparación de la materia prima Tule/Palma (Para tejedores de tule)

19. ¿Cómo prepara (despunte, selección, remojo, quebrado, pintado) usted el tule/palma?
20. ¿Utiliza algún material especial (pinturas, anilinas naturales) para la preparación de tule? ¿Cuál y de qué tipo?
21. ¿De dónde obtiene esos materiales?
22. ¿Cuál es su costo?, ¿es fácil de conseguir?
23. ¿Utiliza algunos colores en especial para pintar el tule? ¿Cuáles?
24. ¿Por qué utiliza usted esos colores?
25. ¿Qué tipo de artesanías le piden más, al natural o pintadas?
26. ¿Cuántas horas al día le dedica usted a preparar su tule/palma?
27. Cuántos días a la semana le dedica usted a la preparación del tejido de tule/palma?

28. ¿Utiliza usted alguna herramienta (as) para realizar esta actividad?
29. ¿Cuál(es) son y para qué sirve cada una?
30. ¿Utiliza usted alguna otra materia prima para mezclarla con el tule? (Madera, Herrería)
31. ¿En el proceso de preparar el tule usted recibe algún tipo de ayuda por parte de alguien más?, sí, no, ¿De quién?
32. ¿En caso de responder que sí, en qué le ayudan?

Tejido de tule

33. Para tejer el tule/palma ¿usted cuenta con un espacio propio donde pueda trabajar? y ¿éste se encuentra dentro o fuera de la casa?
34. Ha encontrado problemas para la obtención de tule/palma?
35. ¿De dónde obtiene la materia prima, tule/palma?
36. ¿Cuánto cuesta un manojo de tule/palma?
37. ¿El tejido de tule se hace durante todo el año?, si no, ¿por qué?
38. ¿Sólo se dedica al tejido de tule o la combina con otra actividad que le retribuya ingresos? Sí, no, ¿en qué otra (s) actividades (productivas o reproductivas en el caso de mujeres) se ocupa usted?
39. ¿Cuánto tiempo lleva realizando esta actividad?
40. ¿Cómo aprendió esta actividad?
41. ¿Tiene usted un horario específico para tejer sus artesanías de tule/palma?
42. ¿Cuántas horas le dedica al tejido de tule?

43. ¿Cuántos días a la semana?
44. ¿El tejido de tule es una actividad cansada? ¿Por qué?
45. ¿Considera usted que el estar mucho tiempo tejiendo le ha afectado a su salud? ¿Por qué?
46. ¿Padece usted alguna enfermedad/padecimiento, accidente a causa de tejer el tule?
47. ¿Padece usted alguna enfermedad/padecimiento que le dificulte o imposibilite tejer el tule?
48. ¿Qué tipo de artesanía es la que teje usted más?
49. ¿Qué tipos de tejido existen?
50. ¿Qué tipo de artesanías existen?
51. ¿En el tejido de tule obtiene ayuda de alguien? ¿de quién y en qué?
52. ¿Considera usted que el tejido de tule es una actividad de hombres o de mujeres?
53. ¿Por qué?
54. ¿Qué es el *tejido a medias*?, ¿Podría explicarme en qué consiste?, ¿usted utiliza este sistema o mecanismo de trabajo?
55. ¿Hay formas de colaboración entre artesanos en el tejido de tule, por ejemplo: que usted le ayude a alguien más a tejer sus petates o a sacar un pedido y cómo es ese proceso?
56. Comparado con diez años o menos, ¿usted sigue tejiendo sus artesanías de la misma manera o ha cambiado algo?
57. Dentro de su familia, ¿hay alguien más que teja el tule?

58. ¿En su familia hay alguien además de usted que se interese en el tejido de tule y cómo se involucra?
59. ¿Usted le enseña a alguien más esta actividad?
60. ¿Usted cómo aprendió el tejido de tule?

Comercialización/Venta de artesanías

61. ¿En dónde vende su producto?, ¿En la comunidad, local, municipio, fuera de la comunidad, otros municipios, otros estados, otros países?
62. ¿Cuántas horas le dedica usted a la venta de sus artesanías?
63. ¿Cómo ofrece sus artesanías?, ¿en un lugar fijo o cómo vende?
64. ¿Qué días y cuántos días le dedica a la venta de sus artesanías?
65. ¿Quién le compra más sus artesanías, hombres o mujeres, personas locales, turistas, otros?
66. ¿Existen algún lugar formal donde usted exhiba y venda su artesanía?
67. ¿En la comercialización/venta de sus artesanías, alguien le ayuda? ¿Quién, cómo le ayudan? ¿Por qué?
68. ¿Se sigue vendiendo su artesanía como hace unos diez años? Sí, no, ¿por qué?
69. ¿Cuánto gana por la venta de sus artesanías a las semana o cómo es su venta de artesanías?
70. ¿La venta es toda la semana, fin de semana, por temporadas?
71. ¿Qué tipo de artesanías vende usted?
72. ¿Usted mismo hace todas las artesanías que vende? O, ¿las adquiere de otro artesano (a) revendedor, intermediario?

73. ¿Usted le vende a alguien más que a su ven revende sus artesanías?
74. ¿En cuánto vende sus artesanías al revendedor?, ¿En cuánto vende el revendedor sus artesanías?
75. ¿Ha tenido un accidente, enfermedad, padecimiento por la venta de artesanías? (cargar rollos de petate, accidente en la calle durante su traslado)
76. ¿Qué problemáticas encuentra usted en la venta de artesanías?

Usos de las artesanías

77. ¿Para qué se utilizan los petates? ¿Quién los utiliza, hombres o mujeres?
78. ¿Para qué se utilizan los aventadores/sopladores? ¿Quién los utiliza, hombres o mujeres?
79. ¿Para qué se utilizan los sillones/equipales? ¿Quién los utiliza, hombres o mujeres?
80. ¿Sabe usted tejer el cordel?
81. ¿Quiénes son los que tejen el cordel?
82. ¿Para qué se teje el cordel?
83. ¿Qué significado tiene el cordel, para quién lo elaboran y lo usan?
84. ¿Recibe usted un pago por hacer el cordel o cómo le retribuyen su trabajo?
85. ¿Usted le enseña esa actividad a alguien más, a quiénes y cómo lo hace y si recibe un pago/gratificación por ello?
86. ¿Para qué se tejen las portadas de las fiestas del pueblo?
87. ¿Se tejen portadas en todas las fiestas o en qué fiesta (s) en particular?

88. ¿Cómo es que se participa para poder hacer una portada?
89. ¿Quiénes son los que participan en el tejido de la portada?
90. ¿Usted ha participado en la elaboración de portadas para las fiestas patronales? Si no, ¿cómo ha sido su participación?
91. ¿Recibe un pago por hacer portadas de tule o alguna pieza para la celebración de la fiesta patronal?
92. ¿Usted enseña el tejido de portadas al alguien más y si recibe un pago o una forma de retribución por enseñar lo que sabe?
93. ¿Qué artesanías hace usted? ¿Para qué se utilizan las artesanías que usted hace?
94. ¿Su artesanía es reconocida dentro y fuera de la comunidad? ¿por quienes?
95. ¿Usted es reconocido como artesano (a)?
96. ¿Ha tenido usted alguna dificultad para dedicarse al tejido de tule? ¿Cuál (es)?
97. ¿Ha tenido usted beneficios en relación al tejido de tule? ¿Cuál (es)?
98. ¿En comparación con hace unos años, se vende igual que antes la artesanía del tule?
99. ¿Usted es reconocido como artesano?
100. ¿Cómo lo reconocen y quien lo reconoce?
101. ¿Sabe usted del alguien más que sepa tejer tule pero por alguna razón ya no se dedique a tejer?
102. ¿Conoce usted algún programa en apoyo a los artesanos del tejido de tule? ¿Cuál?

103. ¿Sabe usted si el municipio tiene algún tipo de apoyo dirigido a los artesanos del tejido de tule?, ¿Sabe en qué consiste?

Apartado complementario a las preguntas guía

1. ¿Para sus padres era importante que usted aprendiera el oficio de artesano?
2. ¿En qué se especializa usted?
3. ¿Era importante para sus padres que usted estudiara?
4. ¿Considera que es su trabajo es valorado?, ¿quién lo valora?, ¿dentro o fuera de la comunidad?
5. ¿A qué edad empezó a trabajar?
6. ¿Cómo aprendió el tejido de tule?
7. ¿Sólo se dedica al tejido de tule?
8. ¿Toda su vida ha sido artesano?
9. ¿Qué otros trabajos ha tenido?
10. ¿Desde pequeño usted le ayudaba a sus padres a la actividad del tejido de tule?
11. ¿Cuándo empezó a trabajar en la otra actividad a que se debió el cambio de trabajo?
12. ¿Realmente usted quería ser artesano desde pequeño o quería dedicarse a otra cosa?
13. ¿Ha cambiado el proceso de tejido de tule que usted emplea en sus artesanías? ¿Obtención de tule, uso de herramientas y medios de transporte, tejido, venta, etc.?

14. ¿Fue complicado aprender el oficio del tejido de tule?

15. ¿Considera que el tejido de tule va a desaparecer o se puede rescatar o preservar?

ANEXO 2

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Localización de Lerma en el Estado de México.....	55
Mapa 2. Localización de San Pedro Tultepec en el municipio de Lerma.....	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro. 1 Distribución de la población de seis años por nivel educativo y sexo Lerma, 2015.....	63
Cuadro. 2 Distribución de la población de seis años por nivel educativo y sexo en San Pedro Tultepec, 2010	64
Cuadro. 3 Distribución de la población de seis años y más que habla una lengua indígena por sexo, Lerma, 2015	66
Cuadro. 4 Calendario de Festividades religiosas en Lerma, Estado de México	83
Cuadro. 5 Distribución de los usos sociales, rituales y actos festivos por región o localidad y fecha en Lerma	85
Cuadro. 6 Distribución de artes del espectáculo por región o localidad en Lerma	86
Cuadro. 7 Distribución de conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo por región o localidad en Lerma	88
Cuadro. 8 Distribución de tradiciones y expresiones orales por región o localidad en Lerma	89
Cuadro. 9 Distribución de las técnicas ancestrales tradicionales por región o localidad.....	90
Cuadro. 10 El tejido de tule como forma de economía solidaria	151

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Estructura económica de la población de Lerma, 2015	69
Esquema 2. Distribución económica de la población en San Pedro Tultepec, 2010.....	70
Esquema 3. Distribución aproximada de manifestaciones bioculturales en Lerma	77
Esquema 4. Distribución aproximada de manifestaciones bioculturales en San Pedro Tultepec.	77
Esquema 5. Proceso actual del tejido de tule en San Pedro Tultepec.....	113

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Tule Verde (izquierda) y tule seco (derecha).....	115
---	-----

Fotografía 2 Palma.....	115
Fotografía 3. Palma Real	116
Fotografía 4. Compra venta de tule.....	117
Fotografía 5. Quema de tule.....	118
Fotografía 6. Limpia de la lagua (izquierda) y embarcadero de canoas (derecha).....	119
Fotografía 7. Selección de tular	120
Fotografía 8. Corte de tule	121
Fotografía 9. Manojos (izquierda) y brazadas de tule amarillo (derecha).....	121
Fotografía 10. Artesana clasificando tule (izquierda) y detalle de tule clasificado(derecha).....	122
Fotografía 11. Traslado de tule (izquierda) y fragmento de Códice Mendocino (derecha).....	123
Fotografía 12. Artesano trasladando tule (izquierda) y fragmento de Códice Mendocino (derecha).....	124
Fotografía 13. Despunte de tule	125
Fotografía 14. Artesana tendiendo tule (izquierda) y tule tendido (derecha)	126
Fotografía 15. Harcinamiento de tule seco (izquierda) y tule pintado (derecha)	127
Fotografía 16. Artesana seleccionando tule en seco (izquierda) y detalle de selección (derecha).....	128
Fotografía 17. Quebrado de tule.....	129
Fotografía 18. Artesana pintando tule (izquierda), tule rosa (centro) y tule verde (derecha)	129
Fotografía 19. Medición de artesanía a tejer	131
Fotografía 20. Artesanos aprendiendo el tejiendo (izquierda) y artesana enseñando a tejer a niña (derecha)	132
Fotografía 21. Portada de tule expuesta a la entrada de una casa de músicos en honor a la virgen de Santa Cecilia (izquierda) (día del músico) el veintidos de noviembre de 2018 y portada en honor a la feria de la virgen de la Candelaria, febrero de 2019.....	133
Fotografía 22. Sillón de tule.....	134
Fotografía 23. Tejiendo petate chico (izquierda), tejiendo petate grande (centro) y tejiendo canastas (derecha)	136
Fotografía 24. Novenario de la “Levantada de la Cruz”	136
Fotografía 25. Tipos de tejido.....	139
Fotografía 26. Artesano recortando petates (izquierda) y detalle de recorte (derecha).....	141
Fotografía 27. Secado de petates grandes (izquierda) y aventadores (derecha).....	142

Fotografía 28. Almacenamiento	142
Fotografía 29. Artesano preparando canastas (izquierda) y bulto de petates (derecha).....	143
Fotografía 30. Traslado de petates	144
Fotografía 31. Artesana vendiendo artesanías de tule	146
Fotografía 32. Usos sociales de las artesanías de tule y palma	147